

# Deutsche Architektur



Industriebau — eingeschossige Industriegebäude ▪ Kongreßpalast im  
Moskauer Kreml ▪ Neubauten in Artek ▪ Palast der Arbeit in Turin

# Deutsche Architektur

erscheint monatlich

Bezugspreis 3,50 DM

Bestellungen nehmen entgegen:

## In der Deutschen Demokratischen Republik:

Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel  
und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin

## Für die Deutsche Bundesrepublik und Westberlin:

Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel  
und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin.

Die Auslieferung  
erfolgt über Helios-Literatur-Vertriebs-G.m.b.H.,  
Berlin-Borsigwalde, Eichborndamm 141—167.

## Im Ausland:

### ▪ Sowjetunion

Alle Postämter und Postkontore  
sowie die städtischen Abteilungen der Sojuspechotj

### ▪ Volksrepublik China

Guozi Shudian, Souchoi Hutung 38, Peking

### ▪ Tschechoslowakische Sozialistische Republik

Orbis, Zeitungsvertrieb Praha XII, Stalinova 46 —  
Bratislava, Leningradska ul. 14

### ▪ Volksrepublik Polen

P. P. K. Ruch, Warszawa, Wilcza 46

### ▪ Ungarische Volksrepublik

Kultura, Ungarisches Außenhandelsunternehmen  
für Bücher und Zeitungen, Rakoczi ut. 5, Budapest 62

### ▪ Rumänische Volksrepublik

Direktia Generala a Postei si Difuzarii Prese Palatul  
Administrativ C. F. R., Bukarest

### ▪ Volksrepublik Bulgarien

Direktion R. E. P., Sofia 11a, Rue Paris

### ▪ Volksrepublik Albanien

Ndermarja Shetnore Botimneve, Tirana

### ▪ Für alle anderen Länder:

Der örtliche Buchhandel  
und der VEB Verlag für Bauwesen,  
Berlin W 8, Französische Straße 13—14

## Verlag

VEB Verlag für Bauwesen, Berlin W 8,

Französische Straße 13—14

Verlagsleiter: Georg Waterstradt

Telefon: 22 02 31

Telegrammadresse: Bauwesenverlag Berlin

Fernschreiber-Nummer: 01 14 41 Techkammer Berlin  
(Bauwesenverlag)

## Redaktion

Zeitschrift „Deutsche Architektur“, Berlin N 4,  
Hannoversche Straße 30

Telefon: 22 06 23 31 und 22 06 23 32

Lizenznummer: ZLN 5318

der Deutschen Demokratischen Republik

Mdl der DDR Nr. 7081

## Satz und Druck

Märkische Volksstimme, Potsdam,  
Friedrich-Engels-Straße 24 (I-16-01)

## Anzeigen

Alleinige Anzeigenannahme: DEWAG-Werbung,  
Berlin C 2, Rosenthaler Straße 28—31,  
und alle DEWAG-Betriebe in den Bezirksstädten  
der DDR

Gültige Preisliste Nr. 1



# 1 Deutsche Architektur

XI. Jahrgang

Berlin

Januar 1962

4	Das XXVIII. Plenum der Deutschen Bauakademie	
5	Zum 10. Jahrestag der Deutschen Bauakademie	
6	Grußadresse des ZK der SED	
8	Begrüßungsansprache von Paul Verner	
■ 13	Die Herausgeber an die Leser	Gerhard Kosel, Hanns Hopp
14	Eine Zeitschrift, wie wir sie brauchen	Bruno Flierl
■ 17	Industriebau — eingeschossige Industriegebäude	
18	Industrialisierung und Architektur im Industriebau	Martin Wimmer
22	Die Aufgaben und Maßnahmen zur schnellen Industrialisierung des Industriebaus	Karl-Heinz Schultz
24	Zur Entwicklung eingeschossiger Industriegebäude aus getypten Mehrzwecksegmenten	Ekkehard Böttcher
34	Die Praxis fordert das Baukastensystem	
	Der Architekt und seine Verantwortung	Günter Schlotterhoß
	Voraussetzungen der architektonischen Gestaltung im Industriebau	Wolfgang Häuptner
35	Modellprojektierung im Industriebau	Siegfried Hirsch
36	Komplexe Industriegebietsplanung	
	Zur Planung des neuen Industriegebietes Meißen-Zaschendorf	Kurt Wiedemann
	Das Industriegebiet Meißen-Zaschendorf	Otto Baer
■ 38	Architekturdiskussion konkret	Bruno Flierl, Alfred Schwandt
39	Technologie und Architekt	Hans Lahnert, Eberhard Just
■ 42	Der neue Kongreßpalast im Moskauer Kreml	
	Einzelheiten zum Kongreßpalast	Liv Falkenberg
46	Neubauten in Artek	Liv Falkenberg
50	Ein neuer Bau von Nervi in Turin	Ernst Blumrich, Woldemar Tetzlaff
■ 54	Umschau	
■ 57	Informationen	

Herausgeber: Deutsche Bauakademie und Bund Deutscher Architekten

Redaktion: Bruno Flierl, Chefredakteur. Ernst Blumrich, Walter Stiebitz, Fachredakteure  
Herbert Hölz, Typohersteller

Redaktionsbeirat: Gerd Gibbels, Hermann Henselmann, Gerhard Herholdt, Eberhard Just,  
Gerhard Kröber, Ule Lammert, Hans Schmidt, Helmut Trautzettel



**18 Индустриализация и архитектура промышленного строительства**

М. Виммер

Архитекторов промышленного строительства интересуют два вопроса: роль архитектора в типовом проектировании и быстрое внедрение в строительство научно-технического прогресса.

До сих пор архитектор не оказывал существенного влияния на типовое проектирование. В будущем надо добиться всестороннего улуч-

шения типовых проектов, организовав сотрудничество всех участвующих в типовом проектировании под координирующим руководством архитектора. Предпосылкой этого является согласованность планирования и проектирования с развитием материально-технической базы, в частности с этапами индустриализации строительства.

**22 Задачи и мероприятия по ускоренной индустриализации промышленного строительства**

К.-Г. Шульц

Степень индустриализации промышленного строительства недостаточна. Надо повысить экономическую эффективность капиталовложений путем улучшения технико-экономического планирования и более рациональной организации строительного производства. Для этого требуется множество взаимообусловленных мероприятий. Цель этих мероприятий заключается в том, чтобы перейти к заводскому изготовлению и в перспективе полностью

автоматизировать заводы и оборудовать их универсальными производственными агрегатами; разрабатывать сборные конструкции на основе проектирования конструктивных ячеек по принципу универсально-сборных элементов и конструкций; с целью осуществления поточно-серийного метода строительства создать все необходимые предпосылки структуры, оборудования и проектирования.

**24 О развитии одноэтажных промышленных зданий из универсальных типизированных конструктивных ячеек**

Э. Бётхер

Строительства одноэтажных промышленных зданий на основе проектирования конструктивных ячеек требуют как эксплуатационно-технологические факторы, так и необходимая индустриализация строительного производства. Практика показывает, что реализованные до сих пор типовые проекты, правда, соответствуют различным функциональным требованиям, но заводское изготовление экономично лишь в том случае, если применяются стандартизированные элементы массового произ-

водства, предпосылкой чего является использование системы универсально-сборных элементов.

Дальнейшее развитие приведет к безосновным сблокированным зданиями, технологические преимущества которых хорошо связываются с методами заводского изготовления и монтажа элементов и конструкций.

Качество типизированных промышленных зданий в архитектурном отношении еще неудовлетворительно.

**38 Конкретная дискуссия об архитектуре**

В. Флирль, А. Швандт

Взаимодействие различных факторов в архитектуре показывается, если изучить, кто в процессе коллективного проектирования представляет разные стороны практики проектирования и каким образом.

Под этим углом зрения теоретикам совместно с архитекторами следовало бы выяснить, как в условиях индустриализации строительства надо понимать и выполнять задачу архитектуры и руководящую роль архитектора в проекторочном коллективе.

**39 Архитектор и технолог в промышленном строительстве**

Р. Ланерт, Э. Юст

Для того чтобы улучшить качество проектирования промышленных зданий и сооружений прежде всего технологи и архитекторы промышленного строительства должны более тесно и творчески сотрудничать как в проектировании, так и в научно-исследовательской работе. Архитектор должен оказывать свое влияние уже на разработку технологической части проекта. Точно так же строительная часть проекта должна создаваться в процессе постоянного взаимного проникновения техно-

логических требований и строительно-технических возможностей. В области изучения технологий разных отраслей промышленности нам приходится наверстать многое. Предлагается организовать центры проектирования, которые должны полностью отвечать за строительство крупного комплексного промышленного объекта. При участии нескольких стран такие центры проектирования могли бы специализироваться в рамках Совета Экономической Взаимопомощи.

**18 Industrialization and Architecture of Industrial Buildings**

by M. Wimmer

There are two important questions in industrial building concerning the architect: 1. his part in typical designing and 2. fast realization of technical and scientific progress in practise. Up to now the architect has had no essential influence on typical designing. In future typical designing will be largely improved by a close cooperation of all

experts who take part in typical designing, the architect coordinating the whole work. For this it is necessary that planning and designing correspond with the development of the material and technical basis, especially with the stages of industrialization of building production.

**22 Tasks and Measures for a Fast Industrialization of Industrial Building**

by K.-H. Schulz

The degree of industrialization in industrial building is not sufficient. The economic effectivity of investments has to be increased by better economic and technical planning and by a better organization of building production. For this, a great number of measures are necessary. Their aim is: prefabrication of the components in concrete plants, running

the latter fully automatically and furnishing them with universal production equipment; development of prefabricated constructions by designing building segments for assembly; good conditions for serial production concerning organization, equipment and design.



Unsere Leser erwarten, daß unsere Architekturzeitschrift eine Zeitschrift wird, wie wir sie brauchen. Die neue Redaktion begreift diese Erwartung als ihren eigentlichen Auftrag, den sie zu erfüllen hat. Sie weiß aber auch, daß ihr dies nur gelingen wird, wenn sie ihre Arbeit gemeinsam mit den Lesern vollbringt, für die sie die Zeitschrift herstellt.

Von diesem Grundsatz ausgehend, wäre es richtig gewesen, die bereits seit langem beschlossene Veränderung der Zeitschrift „Deutsche Architektur“ in Inhalt, Form und Methode zum Gegenstand einer breiten Diskussion zwischen den Lesern und der neuen Redaktion zu machen. Bedauerlicherweise haben die Herausgeber der Zeitschrift, die Deutsche Bauakademie und der Bund Deutscher Architekten, diese ihre Pflicht den Lesern wie der neuen Redaktion gegenüber verabsäumt und die neuen Mitarbeiter der Redaktion erst so kurzfristig eingesetzt, nämlich erst wenige Wochen vor Redaktionsschluß des ersten Heftes, das es neu zu verantworten galt, daß eine solche notwendige Diskussion zeitlich einfach nicht möglich war.

Die neue Redaktion hält es daher für ihre vordringlichste Aufgabe, zusammen mit dem ersten Heft, das sie den Lesern vorlegt, einige grundlegende Gedanken zur Veränderung der Zeitschrift „Deutsche Architektur“ darzulegen.

Unsere Leser werden sich gewiß zunächst dafür interessieren, von welcher Konzeption die Redaktion beim strukturellen Aufbau der Zeitschrift und bei der Gliederung des Stoffes nach Inhalt und Form ausgeht.

Es kam der Redaktion darauf an, ein solches Gliederungssystem für ein jedes Heft zu finden, das, ohne eine starre Fessel zu werden, der Zeitschrift eine wesentliche, klare und einprägsame Ordnung gibt. Einige wenige, inhaltlich wie formal voneinander abgegrenzte Hauptabschnitte sollen das Grundgerüst eines jeden Heftes bilden. Der gewichtigste Hauptabschnitt ist das „Thema“.

Das „Thema“ wird stets einem aktuellen Anliegen der Architekturentwicklung in unserer Republik gewidmet. Es muß mög-

lichst von vielen Seiten beleuchtet werden, um so die Komplexität der fachlichen und gesellschaftlichen Probleme, die in ihm liegen, darzulegen und bewußt zu machen. Im Abschnitt „Thema“ dominiert das mit guten Abbildungen belegte und mit kurzem, inhaltsreichem Text erläuterte Beispiel. Dadurch sollen freilich nicht der Wert und die Notwendigkeit des gedanklichen Arguments gemindert werden. Es gehören deshalb zu diesem Abschnitt auch grundsätzliche Darlegungen zur behandelten Sache. Der Abschnitt „Thema“ wird in der Regel etwa 20 Druckseiten umfassen. Ein etwa ebenso großer Teil eines jeden Heftes soll anderen Problemen gewidmet sein, da mit der Behandlung eines einzigen großen Themas die vielen Probleme des Bauens, der Architektur und des Städtebaus nicht ausreichend dargelegt werden können. Es werden daher weitere Abschnitte in jedem Heft vorgesehen, die kürzer als der Abschnitt „Thema“ sind. Inwieweit es gelingt, diese Abschnitte in eine feste Ordnung zu bringen, auch wenn sie nur sehr allgemein bestimmt würde, muß sich erst noch erweisen. Was jedenfalls vermieden werden sollte, ist, in diesem zweiten großen Teil des Heftes etwa ein Sammelstadium unter dem Titel „Sonstiges“ zu veranstalten, mit „Lückenbüßern“ oder „Reißern“ oder gar mit zufällig eingehenden Beiträgen. Anzustreben ist vielmehr, wenige überschaubare Abschnitte mit thematisch aufeinander abgestimmten Beiträgen zu schaffen.

Jedes Heft soll daher mindestens einen Abschnitt haben, der in der Form eines Überblicks oder einer Umschau, einer Querschnittsuntersuchung oder einer Monographie, eines Länder- und Städteberichts oder eines Reiseberichts und so weiter aktuelle Probleme und den neuesten Stand der Architekturentwicklung in unserer Republik wie in anderen Ländern darstellt. Dabei soll die Skala der Thematik von den großen, allgemeinen und übergeordneten Zusammenhängen in der Architektur bis zu den besonderen und außergewöhnlichen Ereignissen der architektonischen Praxis reichen. Diese Beiträge sollen den Leser informieren und ihn mit dem Neuesten aus der Arbeit der Bauschaffenden unserer Republik und der gesamten Welt, besonders der sozialistischen Länder, bekannt machen.

Ein weiterer Abschnitt innerhalb des zweiten großen Teiles eines jeden Heftes soll theoretischen Erörterungen und dem Meinungsstreit über Probleme der Architektur gewidmet sein. Er könnte „Forum“ genannt werden. In diesem Abschnitt kommt es darauf an, neben der Klärung grundlegender theoretischer Probleme der Architektur in erster Linie die Analyse des Gebauten und Entworfenen sowie des Bauens und Entwerfens zum Thema zu machen.

Diese aus den angeführten Abschnitten gebildeten beiden großen Teile eines jeden Heftes werden auf Kunstdruckpapier gedruckt. Das verpflichtet, eine Vielzahl guter Abbildungen vorzusehen und den Text möglichst prägnant und kurz zu fassen, so daß mindestens die Hälfte des Papiers den Abbildungen vorbehalten werden kann. Der Redaktion steht außer dem Kunstdruckpapier für jedes Heft noch farbiges Papier zur Verfügung, das vor und nach dem Kunstdruckteil sowie in der Mitte zwischen dem Abschnitt „Thema“ und den anderen Abschnitten eingeordnet wird.

Im vorderen Teil sind neben dem Inhaltsverzeichnis, einem fremdsprachigen Resümee und kürzeren Notizen der Redaktion einige Seiten immer für Beiträge grundsätzlicher Art reserviert. Der hintere Teil enthält Informationen aus dem BDA, aus der Deutschen Bauakademie sowie über Veranstaltungen und Ausstellungen, über durchgeführte Wettbewerbe, über neue Publikationen und so weiter. Die restlichen Seiten zum Schluß eines jeden Heftes sind für Anzeigen bestimmt.

Der mittlere Teil des farbigen Papiers, der im vorliegenden ersten Heft aus technischen Gründen noch nicht eingefügt werden konnte, ist neben anderen Beiträgen in erster Linie für „Technisch-wissenschaftliche Grundlagen“ vorgesehen, die, anders als die bisherigen Detailblätter, im Zusammenhang mit dem im „Thema“ behandelten Stoff stehen und auf den verschiedensten Gebieten des Bauens Grundlagen für den Entwurf vermitteln sollen. Um die Möglichkeit zu schaffen, dieses Material in den technisch-wissenschaftlichen Apparat der Deutschen Bau-Enzyklopädie einordnen zu können, werden die dafür vorgesehenen Blätter im Format DIN A 4 perforiert. Die



Redaktion wird mit der Veröffentlichung dieser Grundlagenblätter erst dann beginnen, wenn dafür seitens der Deutschen Bauakademie ein wissenschaftlich begründetes System ausgearbeitet sein wird.

Was das Layout betrifft, so waren manche technischen Bedingungen einfach nicht zu umgehen. Es war nicht möglich, für die Zeitschrift eine neue Schrifttype vorzusehen. Auch das Ausdrucken bis knapp an den seitlichen Rand beziehungsweise das Verwenden von angeschnittenen Bildern ist bei der vorhandenen technischen Einrichtung unserer Druckerei nicht möglich. So ist ein modernes Layout nur auf dem Wege über eine geschickte Anordnung von Text und Bild zu erreichen. Was die Qualität der zeichnerischen Darstellung betrifft, so kann die Redaktion vorerst nur das Versprechen geben, alles zu tun, damit künftig die Forderung der Leser erfüllt wird, mit gut gezeichneten Darstellungen nicht nur der Zeitschrift ein grafisch sauberes Gesicht zu verleihen, sondern auch stilbildend für das architektonische Zeichnen überhaupt zu wirken. Zunächst verfügt die Redaktion leider noch nicht über einen Zeichner und ist daher auf das angewiesen, was die Entwurfsbetriebe zur Veröffentlichung anbieten.

Farbige Abbildungen werden in Zukunft in der Regel nur im Inneren des Heftes vorgesehen, und zwar dann, wenn auch über Farbe gesprochen wird. Dafür stehen der Zeitschrift im Jahr nur etwa 10 Abbildungen zur Verfügung.

\*

Von großem Interesse für unsere Leser wird zweifellos die Frage sein, auf welche Weise sich die neue Redaktion die Zusammenarbeit mit ihnen künftig vorstellt. Die Redaktion hält diese Frage ebenfalls für sehr bedeutend. Eine Antwort darauf muß vor allem Auskunft über die Methode dieser Zusammenarbeit geben.

Die Redaktion ist daran interessiert, auf neuem Wege eng mit ihren Lesern zusammenzuwirken, vor allem mit den Architekten und Ingenieuren aus der Entwurfspraxis, mit den wissenschaftlichen Mitarbeitern der Forschungsinstitute der Deutschen Bauakademie sowie mit den Mitgliedern unseres Fachverbandes, dem Bund Deutscher Architekten. Die Redaktion ist sehr daran interessiert, bereits bei der Ausarbeitung der Grobdisposition von geplanten Veröffentlichungen eine Fülle von Anregungen, Informationen und Ratschlägen von ihren Lesern zu erhalten. Ihre Methode wird es sein, bestimmte Beiträge nach Möglichkeit erst nach gründlichen Aussprachen mit den vorgesehenen Autoren zu stellen.

Von größter Wichtigkeit ist die gute Zusammenarbeit der Redaktion mit den schreibenden Lesern aus den Entwurfsbetrieben. Von der grundsätzlich vorhandenen Bereitschaft der Architekten unserer Republik ausgehend, ihre Archi-

tekturzeitschrift produktiv mitzugestalten, ist es notwendig, sich Gedanken über die Methode dieser Mitarbeit zu machen.

Bei den Zeitschriften der nichtsozialistischen Länder ist es im Grunde nicht üblich, daß die Architekten aus der Praxis in den Fachzeitschriften selbst schreiben und daß sich die Redaktionen aktiv um die Meinung der Architekten kümmern. Die Redaktionen dieser Zeitschriften verfügen in der Regel über einen kleineren oder größeren Stab von Mitarbeitern, die für die einzelnen Hefte für bestimmte thematische Abschnitte verantwortlich zeichnen beziehungsweise wichtige Beiträge beisteuern.

Im Unterschied dazu hat sich bei den Architekturzeitschriften der sozialistischen Länder immer mehr die Tendenz durchgesetzt, daß die Architekten der Praxis selbst über ihre Probleme schreiben. Die bisherige Zeitschrift „Deutsche Architektur“ war von allen sozialistischen Architekturzeitschriften diejenige, die die Architekten aus der Praxis am meisten zu Worte kommen ließ. Wenn die Architekten unserer Republik dennoch die Erfahrung machten, in nicht genügendem Maße beachtet zu werden, so lag das an der Methode, wie sie zur Mitarbeit angeregt wurden und wie sie sich in der Zeitschrift mit ihrer Arbeit und ihren Ansichten widerspiegelt fanden. Es ist ein Merkmal der sozialistischen Demokratie, daß die Bauschaffenden in den sozialistischen Ländern daran interessiert sind, die Fachzeitschriften in produktivem Sinne wirklich zu ihren Zeitschriften zu machen, da sie sich in ganz anderem Maße verantwortlich fühlen für alles, was auf ihrem Gebiet geschieht, weil sie das, was gebaut wird in ihrem Lande, mitbestimmen und auch mitverantworten wollen.

Um mit den Lesern der Entwurfsbetriebe einen fruchtbaren Kontakt entwickeln zu können, hat die Redaktion über den Bund Deutscher Architekten vorgeschlagen, in allen Entwurfsbetrieben der DDR im Rahmen der dort bestehenden BDA-Betriebsgruppen Kollegen als sogenannte Betriebskorrespondenten für die Zeitschrift zu benennen. Die Aufgabe eines solchen Betriebskorrespondenten besteht einmal darin, der Redaktion laufend kurze Mitteilungen zu machen über Veranstaltungen der BDA-Gruppe des Betriebes, über interessante Projekte, die veröffentlicht werden könnten, und über die Probleme, die die Architekten bewegen. Zum anderen soll darüber berichtet werden, was die Architekten über die Zeitschrift denken, was sie an den einzelnen Heften kritisch auszusetzen haben und welche Verbesserungsvorschläge sie haben. Die Bezirksgruppe des BDA Leipzig hat sich dieser Angelegenheit bereits mit großer Initiative angenommen, sie hat in allen Entwurfsbetrieben der Stadt Korrespondenten benannt und diese in die Pressekommission der BDA-Bezirksgruppe aufgenommen. Auf diese Weise ist es möglich, daß der BDA insgesamt seine Funktion als Herausgeber viel aktiver als bisher ausübt und daß die Architekten

über den BDA zu einem kollektiven Partner für die Reaktion der Zeitschrift werden.

Diese kollektive Partnerschaft ist grundsätzlich fruchtbarer und konstruktiver als eine zufällige Kontaktnahme der Redaktion nur mit einzelnen Architekten. Das bedeutet nicht, daß die Redaktion auf die Meinung und die Mitarbeit der einzelnen Architekten etwa keinen Wert legt.

Dieses Prinzip des Kontaktes der Redaktion mit dem im BDA organisierten Kollektiv der Architekten ist von besonderer Bedeutung für die Entwicklung eines produktiven Meinungsstreits in der Zeitschrift. Da die Anzahl der Beiträge, die veröffentlicht werden können, sehr beschränkt ist, wird die Redaktion bei einer Fülle von Stellungnahmen einzelner Leser zu Veröffentlichungen der Zeitschrift, besonders zu denen im „Forum“, immer wieder vor der Frage stehen, welche Artikel in den beschränkten Platz eines Heftes aufgenommen werden und welche beiseite gelassen werden sollten. Das muß zwangsläufig dazu führen, daß nach einer gewissen Zeit eine Reihe von Lesern künftig nicht mehr schreiben wird, da sie keine Berücksichtigung fand. Hinzu kommt, daß jede Diskussion als Antwort auf veröffentlichte Beiträge wegen der langen Vorbereitungs- und Herstellungszeit eines Heftes ohnehin nur sehr schleppend fortgesetzt werden kann. Um diese in der Tat objektiven Schwierigkeiten einer monatlichen Fachzeitschrift zu überwinden, gibt es zwei mögliche Lösungen:

Neben der Veröffentlichung individueller Beiträge kann es die Redaktion übernehmen, eine Reihe anderer Beiträge in einem redaktionellen Bericht zusammengefaßt zur Kenntnis zu bringen. Die andere Möglichkeit ist die, daß die Zeitschrift als Widerhall der von ihr veröffentlichten Beiträge bereits zusammengefaßte und kollektiv erarbeitete Ansichten, Stellungnahmen und so weiter erhält und diese veröffentlicht. Für eine solche kollektive Meinungsbildung ist der BDA die gegebene Organisation. Diese wird sich natürlich nur dann zur Zufriedenheit der Architekten und Ingenieure entwickeln, wenn die Mitglieder des BDA ihre Fachorganisation immer mehr zu ihrer eigenen Organisation machen. Es wird dann nämlich gesichert sein, daß solche kollektive Stellungnahmen auf schöpferische Weise zustande kommen und daß von den für die Berichterstattung eingesetzten Kollegen nicht etwa aus Gründen einer kleinbürgerlichen Vorsicht die Sahne der lebendigen Kritik abgerahmt wird.

Die Grundlage für die Entwicklung einer kollektiven Partnerschaft der Architekten mit der Redaktion wie überhaupt der gemeinsamen Arbeit der Reaktion mit den Lesern der Zeitschrift sind die Prinzipien der sozialistischen Zusammenarbeit. Es geht um die Verwirklichung der sozialistischen Demokratie auch in Fragen der Architektur.



## 24 Development of One-Storey Industrial Buildings out of Typified Multiple-Purpose Segments

by E. Böttcher

Both, technological (operational) factors and the necessary industrialization of building production require one-storey industrial buildings, designed on the basis of segments. It has been shown in practise that the hitherto realized designs meet the functional requirements, prefabrication being, however, economical only when standardized units

in mass production are used, and this requires the appropriate designing method.

The further development is in the direction of windowless „monoblock“ buildings, the technological advantages of which harmonize with the industrial methods of prefabrication and assembly. The architectonic quality of the typified industrial buildings is still unsatisfactory.

## 38 Topical Discussion on Architecture

by B. Flierl and A. Schwandt

How the different factors in architecture correlate, can be shown by analysing the question, who fulfils the different tasks of the structural planning practise in the collective designing process and in what manner are they fulfilled.

From this point of view the theorists together with the architects are to find out how to determine and realize — under the conditions of industrial building — the task of architecture and the directive part of the architect in the designing team.

## Architect and Technologist in Industrial Building

by H. Lahnert and E. Just

In order to improve the quality of planning and designing in industrial building especially the technologists and architects of industrial building have to carry through closer cooperation: the architect must already take part and influence the elaboration of the technological side of a project. On the other hand, the structural side of a project must be elaborated in close connection between technological requirements and structural possibilities.

There is much research work to be left in the field of branch technologies and their mutual relations. It is advisable to establish planning centres that are fully responsible for the erection of a large complex industrial object. In case of cooperation of some countries, these planning centres may specialize themselves within the Council of Mutual Economic Aid.

## 18 Industrialisation et Architecture dans le Bâtiment Industriel

M. Wimmer

Deux questions se posent aux architectes dans le bâtiment industriel: le rôle de l'architecte dans l'étude du projet de la typisation et la réalisation rapide pratique du progrès technique-scientifique. Jusqu'à présent l'architecte n'exerçait pas d'influence essentiel dans le domaine de l'étude du projet de la typisation. En future, cependant, l'étude du projet de la typisation doit être

améliorée efficacement par la collaboration coordonnée par l'architecte de tous les intéressés à la typisation. La supposition en est que la planification et l'étude du projet harmonisent avec le développement de la base matérielle et technique et en particulier avec les étapes de l'industrialisation de l'économie du bâtiment.

## 22 Devoirs et Mesures Destinés à l'Industrialisation Rapide du Bâtiment Industriel

K.-H. Schulz

Le degré de l'industrialisation dans le bâtiment industriel est encore insuffisant. L'effet productif économique des investitions doit être augmenté par l'amélioration de la planification économique et technique et par l'organisation plus rationnelle de l'économie du bâtiment. Cela entraîne de nombreuses mesures dépendant l'une de l'autre. Le but de ces mesures est de passer conséquemment à la prefabrication dans les usines de pièces de

béton. En future ces usines seront munies l'engins polyvalents et des plans de construction en éléments prefabricqués seront développés sur la base de l'étude du projet en segments d'après le principe d'éléments prefabricqués à l'emploi universel. De plus toutes les suppositions nécessaires (suppositions concernant la structure, l'équipement et l'étude du projet) seront créées afin de réaliser la fabrication continue.

## 24 Au Développement de Constructions Industrielles à un Etage Assemblées de Segments Typisés Polyvalents

E. Böttcher

Tant des facteurs technologiques de l'exploitation que l'industrialisation nécessaire de l'économie du bâtiment exigent des constructions industrielles à un étage sur la base de l'étude du projet de segments. Les expériences pratiques montrent que les types construits jusqu'à présent correspondent aux différentes exigences de fonction, la prefabrication, cependant, est seulement économique quand des éléments standardisés fabriqués en masses sont

employés, ce qui est une supposition du système d'éléments prefabricqués à l'emploi universel.

Le développement future comprend la construction compacte sans fenêtres, dont les avantages technologiques dans le domaine du bâtiment peuvent être mis d'accord avec les méthodes industrielles de prefabrication et de montage.

Jusqu'à présent la qualité architectonique des constructions industrielles typisées n'est pas encore satisfaisante.

## 38 Discussion Concrète sur l'Architecture

B. Flierl, A. Schwandt

Le rapport des différents facteurs dans l'architecture est évident quand on examine qui soutient les cotés divers de la pratique de planification dans le bâtiment au cadre du procédé du projet collectif et comment il les soutient.

De ce point de vue les théoriciens devraient faire

claire en collaboration avec les architectes comment le devoir le l'architecture et le rôle éminent de l'architecte au cadre du collectif du projet peuvent être conçus et réalisés d'une manière nouvelle sous les conditions du bâtiment industriel.

## 39 Architecte et technologie dans le bâtiment industriel

H. Lahnert, E. Just

Ce sont avant tout les technologes et les architectes de l'industrie qui doivent collaborer plus étroitement et plus productivement, afin d'améliorer la qualité de planification dans le bâtiment industriel. L'architecte doit exercer son influence déjà dans la partie technologique d'un projet. La partie constructive d'un projet, elle aussi, doit être créée au procédé des actions réciproques des exigences technologiques et des possibilités constructives.

Quant à l'examination des technologies des zones industrielles, l'investigation doit gagner beaucoup de terrain. Il est proposé de constituer des centres de planification complètement responsables pour l'étude du projet et la construction d'un grand ensemble industriel. Avec la participation de plusieurs pays, de pareils centres de planification pourront se spécialiser au cadre du Conseil de l'Aide Economique Mutuelle.



## Das XXVIII. Plenum der Deutschen Bauakademie

Das XXVIII. Plenum der Deutschen Bauakademie wurde vom 6. bis 8. Dezember 1961 in Verbindung mit den Feierlichkeiten zum 10. Jahrestag der Akademie durchgeführt. Es war durchaus keine jener beschaulichen Tagungen, wie sie bei Jubiläumsfeierlichkeiten von Akademien oft üblich sind. Dieses Plenum war vielmehr eine der ernsthaftesten Arbeitstagungen, die die Akademie seit ihrem Bestehen durchgeführt hat, und bestimmte das Thema wie den Charakter der Festveranstaltung zum 10. Jahrestag. Es ging um nichts Geringeres als um die Grundfragen der wissenschaftlichen Arbeit in der Deutschen Bauakademie überhaupt, in erster Linie um die richtige Orientierung der Bauforschung auf die Schwerpunktaufgaben der Baupraxis sowie um die Erhöhung der Produktivität der wissenschaftlichen Arbeit der Akademie.

Die Arbeit der Deutschen Bauakademie war gerade in den letzten Monaten des vergangenen Jahres des öfteren einer ernsten Kritik seitens der leitenden Institutionen unseres Staates unterzogen worden, insbesondere seitens des Staatesrates der Deutschen Demokratischen Republik. Gegenstand dieser Kritik war die Frage, welchen Anteil die Deutsche Bauakademie daran trägt, daß sich das Bauwesen im Jahre 1961 nicht planmäßig entwickelt hat und Rückstände in der Planerfüllung vorhanden sind. In Beantwortung dieser Frage wurde festgestellt, daß die Deutsche Bauakademie infolge von Mängeln in der Leitungstätigkeit sowie infolge subjektivistischer Ten-

denzen und falscher theoretischer Konzeptionen in der Forschung die möglichst rasche Entwicklung der materiell-technischen Basis des Bauwesens und die angestrebte Steigerung der Arbeitsproduktivität im Bauen gehemmt hat.

Diese Feststellung bezieht sich in erster Linie darauf, daß es die Akademie nicht verstanden hat, für die seit langem auch im Bauwesen geforderte radikale Standardisierung eine wissenschaftlich begründete Konzeption auszuarbeiten und sie in der Praxis durchzusetzen. Anstatt das Ziel zu verfolgen, Bauwerke auf der Grundlage massenweise gefertigter standardisierter Bauelemente nach dem Prinzip des Baukastens zu entwickeln, ging die Akademie in den zurückliegenden Jahren den Weg der Typung einzelner Gebäude, die jedes für sich immer mit anderen Betonelementen gebaut werden müssen. Die Folge davon war, daß in den rund 700 Betonwerken der gesamten Republik etwa 10000 verschiedene Elemente hergestellt worden sind, daß die vorhandene Kapazität der Betonwerke für die Serienfertigung nicht voll ausgenutzt und die weitere Entwicklung der Vorfertigungstechnologien in den Betonwerken falsch orientiert wurde. Dieser Zustand wirkte sich besonders hemmend auf die schnelle Entwicklung der Industrialisierung im Industriebau aus.

Eben weil der richtige Zusammenhang zwischen Standardisierung und Typisierung nicht erkannt wurde, geriet die Entwicklung des industriellen Bauens in eine Stagnation: Die Typenanwendung stagnierte, weil die Betonwerke nicht genügend Elemente liefern konnten, und die Produktionssteigerung in den Betonwerken stagnierte, weil die Typen nicht standardisiert worden sind.

Es war das Hauptanliegen des XXVIII. Plenums der Deutschen Bauakademie, diese Stagnation entschlossen zu überwinden, die radikale Standardisierung als das Hauptmittel für die weitere Entwicklung der Industrialisierung und Typisierung im Bauwesen zu erkennen und Maßnahmen zu beschließen, wie sie in der Praxis schnell durchgesetzt werden kann. Im Zusammenhang damit wurde eine grundsätzliche Klärung herbeigeführt, wie die wissenschaftliche Forschungsarbeit der Akademie in Zukunft auf die Schwerpunkte der Praxis zu orientieren ist, um

möglichst schnell produktionswirksam zu werden und eine möglichst hohe Arbeitsproduktivität in der Bauproduktion zu erzielen.

Der neu berufene Präsident der Deutschen Bauakademie, Professor Gerhard Kosel, stellte daher bereits seine Festansprache anlässlich der Feier zum 10. Jahrestag unter diese Thematik. Er unterstrich insbesondere die große Rolle der Wissenschaft als Produktivkraft bei der Entwicklung und Stärkung der materiell-technischen Basis des Bauwesens. In Übereinstimmung damit gingen sodann die Referenten der Plenartagung ausführlich auf die zur Lösung herangereiften Probleme ein. Sie trugen wissenschaftlich begründete Konzeptionen vor, die in richtiger und konstruktiver Auswertung der Kritik an der Arbeit der Akademie in relativ kurzer Zeit und in enger Kollektivarbeit zwischen den Instituten der Akademie, anderen Institutionen des Bauwesens und der Baubetriebe ausgearbeitet wurden. Professor Richard Paulick sprach über das Thema:

„Die Aufgaben zur Durchsetzung der radikalen Standardisierung als Hauptkettenglied in der gegenwärtigen Etappe des industriellen Bauens.“

Professor Karl-Heinz Schultz sprach über das Thema:

„Stand und Perspektive des Industriebaus.“

In vier Arbeitsgruppen wurden beide Referate von den Teilnehmern des Plenums, unter denen sich neben den Mitgliedern und Mitarbeitern der Akademie viele Vertreter der anderen leitenden Institutionen des Bauwesens, der Entwurfsbetriebe sowie der Bau- und Baustoffbetriebe befanden, eingehend erörtert und die vorgelegten Maßnahmepläne korrigiert, ergänzt, konkretisiert und verabschiedet.

Damit ist der Weg frei gemacht worden für einen neuen Aufschwung in der technisch-wissenschaftlichen Forschung der Deutschen Bauakademie und für die Lösung der wichtigsten Aufgaben in der Baupraxis. Mit dem XXVIII. Plenum der Deutschen Bauakademie ist so ein Wandel in der Arbeit der gesamten Akademie eingeleitet worden. Die Deutsche Bauakademie hätte in der gegenwärtigen Situation des Bauwesens ihren 10. Jahrestag nicht produktiver durchführen können.

Das gesamte Material des XXVIII. Plenums und der Festveranstaltung zum 10. Jahrestag wird noch im Februar 1962 veröffentlicht werden und dann breiten Kreisen der Bauschaffenden zur Verfügung stehen. Die neue Redaktion der Zeitschrift war bemüht, bei der Vorbereitung ihres ersten Heftes das XXVIII. Plenum bereits im Voraus zu berücksichtigen, indem sie das Hauptthema den aktuellen Problemen der Industrialisierung im Industriebau widmete. Der Beitrag von Professor Karl-Heinz Schultz: „Die Aufgaben und Maßnahmen zur schnellen Industrialisierung des

Industriebaus“ (siehe Seite 22) ist eine Kurzfassung seines später gehaltenen Referates auf dem XXVIII. Plenum. Das Referat von Professor Richard Paulick lag leider nicht rechtzeitig vor, als daß es schon in diesem Heft hätte berücksichtigt werden können. Es ist jedoch vorgesehen, im Heft 3/1962 das Problem „Standardisierung und Architektur“ grundsätzlich aufzuwerfen.

Im Interesse einer möglichst schnellen Information über die wichtigsten Gesichtspunkte, die mit dem

XXVIII. Plenum zusammenhängen, entschloß sich die Redaktion, die für die weitere Entwicklung im Bauwesen richtungweisende Grußbotschaft des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands und die Begrüßungsansprache von Paul Verner zum 10. Jahrestag der Akademie nachträglich in das vorliegende Heft aufzunehmen und die Festansprache des Präsidenten der Deutschen Bauakademie auf dem Festakt zum 10. Jahrestag als Sonderbeilage zu veröffentlichen.

Die Redaktion



# **Zum 10. Jahrestag der Deutschen Bauakademie**



# Grußadresse des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands

*Anläßlich des zehnjährigen Bestehens der Deutschen Bauakademie am 5. Dezember 1961 übersandte das Zentralkomitee der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands an die Mitglieder und Mitarbeiter der Deutschen Bauakademie nachstehende Grußadresse:*

Das Zentralkomitee der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands übermittelt dem Präsidium, den Ordentlichen und Korrespondierenden Mitgliedern, den Wissenschaftlern, Ingenieuren und Architekten sowie den Arbeitern und Angestellten der Deutschen Bauakademie anläßlich ihres zehnjährigen Bestehens herzliche Glückwünsche.

Der 10. Jahrestag der Gründung der Deutschen Bauakademie findet in einer Zeit großer weltpolitischer Ereignisse statt. Die Beschlüsse und Dokumente des XXII. Parteitages der Kommunistischen Partei der Sowjetunion, vor allem das grandiose Programm des Aufbaus der kommunistischen Gesellschaft weisen der gesamten Menschheit den Weg zu einem wahrhaft freien, sinnvollen und glücklichen Leben ohne Ausbeutung, Unterdrückung und Krieg. Sie stärken uns in der Gewißheit, daß der Kampf um den Abschluß eines deutschen Friedensvertrages und die Beseitigung des Restes des Krieges in absehbarer Zeit zu einem erfolgreichen Ergebnis führen wird.

Unaufhaltsam wachsen die Kräfte des Sozialismus und des Friedens in der ganzen Welt und werden immer mehr zum bestimmenden Faktor für die Entwicklung der Menschheit. Brüderlich verbunden mit der mächtigen Sowjetunion, dem Land der fortgeschrittensten Gesellschaftsordnung, des größten Entwicklungstempos der materiellen Produktion, der führenden Wissenschaft und Technik und des höchsten entwickelten Bildungswesens, gehen wir in der Deutschen Demokratischen Republik mit zunehmendem Tempo der Vollendung des Sozialismus entgegen. Der Übergang zum Aufbau des Kommunismus, der Traum von Generationen der besten Vertreter der deutschen Arbeiterklasse und unseres Volkes, wird in einem Teil Deutschlands, in unserer Deutschen Demokratischen Republik, immer mehr zur greifbaren Wirklichkeit. Mit der Schöpferkraft der Millionen wurde unter Führung der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands die breite Straße geschaffen, auf der wir unentwegt mit unerschütterlichem Optimismus dem Sozialismus-Kommunismus entgegenschreiten.

Wir können zugleich mit Stolz auf das Erreichte zurückblicken und ohne Übertreibung sagen: Unser unermüdlicher Kampf um den Frieden, um ein neues, wahrhaft menschliches Leben hat sich tausendfach gelohnt. Am 13. August wurde vor aller Welt sichtbar, daß die Existenz der Deutschen Demokratischen Republik ein großes Glück für unser Volk und alle friedliebenden Völker ist. Erstmals in der deutschen Geschichte existiert mit der Deutschen Demokratischen Republik ein Staat, der die Interessen aller fortschrittlichen und friedliebenden Deutschen verkörpert und durch dessen Festigkeit die Revanchepolitik der westdeutschen Imperialisten und Militaristen endgültig zum Scheitern verurteilt ist.

In diesem erbitterten Kampf um Frieden und gesellschaftlichen Fortschritt, der sich zwischen beiden deutschen Staaten unter besonders schwierigen und komplizierten Bedingungen vollzieht, hängt alles von der weiteren politischen, ökonomischen und militärischen Stärkung unserer Republik ab. Die Bauschaffenden der Deutschen Demokratischen Republik, vor allem die Wissenschaftler, Ingenieure und Architekten der Deutschen Bauakademie tragen dafür eine große Verantwortung. Das Ergebnis der Arbeit der Akademie ist von entscheidendem Einfluß auf das Entwicklungstempo unserer Volkswirtschaft, auf den schnellen Aufbau und die planmäßige Rekonstruktion unserer Städte und Dörfer sowie nicht zuletzt auf die Entwicklung der sozialistischen Lebensweise unserer werktätigen Men-



schen. Die bereits in einigen Instituten begonnene Initiative, am Produktionsaufgebot zur Vorbereitung und für den Abschluß eines deutschen Friedensvertrages aktiv teilzunehmen, ist deshalb von hervorragender Bedeutung.

In den vergangenen zehn Jahren hat die Deutsche Bauakademie einen bedeutenden Beitrag zum Aufbau der Industrie sowie unserer Städte und Dörfer geleistet. In den ersten Jahren ihrer Tätigkeit führte sie erfolgreich den Kampf gegen die überholten Architekturauffassungen des Kapitalismus und erarbeitete erste wissenschaftliche Grundlagen für die Entwicklung eines sozialistischen Städtebaues und einer sozialistischen Architektur. Gestützt auf die reichen Erfahrungen der Sowjetunion und der anderen befreundeten sozialistischen Länder wurde in den letzten Jahren besonders durch die Einführung des Montagebaues und der Serienfertigung im Wohnungsbau der Weg zur Industrialisierung des Bauens als entscheidende Voraussetzung zur schnellen Steigerung der Arbeitsproduktivität und höchstmöglichen Senkung der Baukosten beschritten. Auf dem V. Parteitag und der 3. Baukonferenz gab die Partei eine klare Orientierung für die konsequente Industrialisierung des Bauens. Trotz der erreichten Erfolge sind noch große Anstrengungen erforderlich, um die gefaßten Beschlüsse allseitig zu verwirklichen. Jetzt kommt es darauf an, die besten Erfahrungen und Methoden zur Erreichung des wissenschaftlich-technischen Höchststandes bei der Industrialisierung des Bauens schnell zu verallgemeinern und vor allem auf den Industriebau, den Tiefbau und den Bau gesellschaftlicher Einrichtungen zu übertragen. Diese Aufgaben lassen sich nur auf der Grundlage einer klaren, allseitig wissenschaftlich begründeten Konzeption der radikalen Standardisierung des Bauens bei Anwendung des Baukastensystems und der damit verbundenen Rekonstruktion und Spezialisierung der Betonindustrie lösen. Es ist eine besonders wichtige Aufgabe der Akademie, exakt zu arbeiten, wie die enge Wirtschaftsgemeinschaft mit der Sowjetunion auf dem Gebiet des Bauwesens hergestellt wird und durch welche Maßnahmen die Angleichung der Standards der Deutschen Demokratischen Republik an die der Sowjetunion kurzfristig erfolgt.

Von größter Wichtigkeit für die Entwicklung unseres gesellschaftlichen Lebens, insbesondere des sozialistischen Städtebaus und der sozialistischen Architektur, ist der beschleunigte Aufbau unserer zerstörten Stadtzentren, in erster Linie des Zentrums von Berlin, der Hauptstadt der Deutschen Demokratischen Republik. Dabei gilt es, unter Führung der Deutschen Bauakademie einen eigenen sozialistischen Baustil der Deutschen Demokratischen Republik zu entwickeln und die mit der Industrialisierung des Bauens aufgeworfenen neuen Probleme der architektonischen und städtebaulichen Gestaltung zu meistern. Die Bauten unserer sozialistischen Epoche sollen auch in ferner Zukunft von der Kühnheit unserer Taten künden und den Optimismus unseres sozialistischen Lebens durch Schönheit, Großzügigkeit und klare Ordnung in der Gestaltung zum Ausdruck bringen.

Es ist eine vordringliche Aufgabe der Akademie, die sowjetischen Erfahrungen auf diesem Gebiet systematisch zu übertragen und die neuen Erkenntnisse des sozialistischen Städtebaues umfassend anzuwenden, besonders auch im Hinblick auf die Sicherung eines hohen ökonomischen Nutzeffektes der Investitionen.

Die wichtigste Voraussetzung für die erfolgreiche Lösung der großen verantwortungsvollen Aufgaben ist die enge Verbin-

dung der wissenschaftlichen Arbeit mit der Baupraxis, besonders durch die systematische Entwicklung der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit mit den Arbeiterforschern, Rationalisatoren und Neuerern der Produktion.

Die Deutsche Bauakademie kann ihrer Rolle als wissenschaftlich-technisches Zentrum des Bauwesens nur dann gerecht werden, wenn sie die vorhandenen Forschungskapazitäten zielstrebig auf die wichtigsten Schwerpunkte konzentriert, vor allem auf solche Probleme wie die radikale Standardisierung, die Verbesserung der Planung und Abrechnung der Bauproduktion und andere, die für die Lösung der Bauaufgaben im Siebenjahrplan tempobestimmend sind. Dabei gilt es, die Forschungsergebnisse schnell in die Praxis zu überführen und bewährte Methoden der Arbeit breit und systematisch zu übertragen.

Das Zentralkomitee der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands ist der festen Überzeugung, daß die Mitglieder und alle Wissenschaftler, Ingenieure, Architekten, Arbeiter und Angestellten der Deutschen Bauakademie mit verstärkten Kräften am Produktionsaufgebot teilnehmen und ihren Beitrag zur weiteren Stärkung der Deutschen Demokratischen Republik und damit zur Sicherung des Friedens leisten werden.

Mit dem Glückwunsch zum 10. Jahrestag verbindet das Zentralkomitee der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands den Dank an alle Mitglieder und Mitarbeiter der Deutschen Bauakademie für die geleistete wertvolle Arbeit und wünscht ihnen beste Erfolge für ihre künftige Tätigkeit beim Aufbau des Sozialismus in unserer Deutschen Demokratischen Republik und alles Gute in ihrem persönlichen Leben.

Mit sozialistischem Gruß

**Walter Ulbricht**

Erster Sekretär

des Zentralkomitees

der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands

Vorsitzender

des Staatsrates

der Deutschen Demokratischen Republik



# Begrüßungsansprache

## von Paul Verner

*Auf dem Festakt anlässlich des zehnjährigen Bestehens der Deutschen Bauakademie am 5. Dezember 1961 in der Staatsoper Berlin hielt Paul Verner, Kandidat des Politbüros des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, nachstehende Begrüßungsansprache:*

*Genosse Präsident!*

*Sehr verehrte Gäste!*

*Liebe Freunde und Genossen!*

Erlauben Sie mir, allen Mitgliedern und Mitarbeitern der Deutschen Bauakademie anlässlich ihres zehnjährigen Bestehens die herzlichsten Grüße und Glückwünsche des Zentralkomitees und insbesondere seines Ersten Sekretärs und Vorsitzenden des Staatsrates der Deutschen Demokratischen Republik, Genossen Walter Ulbricht, zu überbringen. Wir verbinden diese Grüße mit dem aufrichtigen Wunsch, daß die Deutsche Bauakademie in den nächsten zehn Jahren ihres Wirkens neue, noch größere Erfolge zum Wohle unserer Bevölkerung erringen möge. Es macht uns doch alle froh, daß wir heute an diesem Festtage auf beachtliche Erfolge in unserer Bauwissenschaft und Forschung zurückblicken können, und das um so mehr, als die Deutsche Bauakademie ein Kind unserer neuen sozialistischen Entwicklung ist.

Diese, ihrem Inhalt und Wesen nach wahrhaft revolutionierende Umwälzung eröffnete dem deutschen Bauwesen auf der Grundlage der neuen Produktionsverhältnisse neue, noch nie dagewesene Perspektiven. Befreit von den Fesseln kapitalistischer Bodenspekulation und Konkurrenz konnten die Bauschaffenden zum ersten Male in der deutschen Geschichte den Bedürfnissen der Menschen besser und umfassender als jemals zuvor gerecht werden, konnten sie großzügig Städte und Gebiete planen und Aufgaben anpacken, von denen ein westdeutscher Architekt nicht einmal zu träumen wagt. Und in der Tat: Die Bauschaffenden der Deutschen Demokratischen Republik haben in den vergangenen Jahren Großes vollbracht. Durch die gemeinsamen Anstrengungen der Arbeiter, Techniker, Ingenieure, Architekten und Wissenschaftler sind wir ein großes Stück auf dem Wege vorangekommen, besser, schneller und billiger zu bauen. In diesen Jahren entstanden große Werke, wie das Kombinat in Eisenhüttenstadt, die Großkokerei Lauchhammer, die Eisenwerke West in Calbe, neue Werften, das Industriekombinat „Schwarze Pumpe“ mit der Wohnstadt Hoyerswerda, die Kraftwerke in Lübbenau und Vetschau, Zementwerke in Karsdorf und Rüdersdorf, der erste Bauabschnitt des Seehafens Rostock und viele andere neue Werke.

Aus den Trümmern des verfluchten Hitlerkrieges entstanden Hunderttausende neuer Wohnungen, Millionen zerstörter Wohnungseinheiten wurden wieder instandgesetzt. In unseren Städten und in vielen unserer Dörfer wurden soziale Bauten errichtet wie Kinderkrippen, Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen, Krankenhäuser, Ambulatorien und Polikliniken. Große Kulturbauten wie die Staatsoper in Berlin, der Zwinger in Dresden und viele andere sind wiederaufgebaut worden. Die Stadt Leipzig erhielt eine neue Oper. Wissenschaft und Forschung bekamen zahlreiche neue Institutsgebäude. Der Pflege und Erhaltung des nationalen Erbes auf dem Gebiet der Architektur wurde und wird große Aufmerksamkeit geschenkt.

Auf dem Gebiet des Städtebaues und der Architektur wurde der Kampf mit überholten, kapitalistischen Architekturauffassungen aufgenommen, und ausgehend von den Erfahrungen der Sowjetunion und der anderen sozialistischen Länder sind erste wissenschaftliche Grundlagen des sozialistischen Städtebaues und der Architektur unserer neuen sozialistischen Gesellschaft geschaffen worden. Mit der Entwicklung der Großblock-, Groß-



## Festansprache zum 10. Jahrestag der Deutschen Bauakademie

Professor Dipl.-Ing. Gerhard Kosel, Präsident der Deutschen Bauakademie

*Anlässlich des zehnjährigen Bestehens der Deutschen Bauakademie fand am 5. Dezember 1961 in der Berliner Staatsoper ein Festakt statt. An dem Festakt nahmen neben den Mitgliedern und Mitarbeitern der Deutschen Bauakademie als Gäste hervorragende Vertreter des öffentlichen und wissenschaftlichen Lebens der Deutschen Demokratischen Republik sowie Delegationen von Bauwissenschaftlern und Bauingenieuren aus der Sowjetunion, der Volksrepublik Polen, der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik, der Volksrepublik Bulgarien und der Ungarischen Volksrepublik teil.*

*Paul Verner, Kandidat des Politbüros der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, überbrachte die Grußadresse des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands und die persönlichen Grüße des Ersten Sekretärs des Zentralkomitees der*

*Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands und Vorsitzenden des Staatsrates, Walter Ulbricht. In seiner Begrüßungsansprache würdigte Paul Verner die Leistungen der Deutschen Bauakademie in den vergangenen zehn Jahren und gab wertvolle Hinweise für die weitere Arbeit der Akademie. Außerdem nahmen das Wort der Stellvertreter des Vorsitzenden des Ministerrats, Dr. Max Suhrbier, der Präsident der Deutschen Akademie der Wissenschaften, Professor Dr. Werner Hartke, der Präsident der Akademie für Bauwesen und Architektur der Ukrainischen Sozialistischen Sowjetrepublik, Professor Bakuma, das Mitglied der Akademie für Architektur und Bauwesen der UdSSR, Professor Skramtajew und Herr Focke als Vertreter des Zentralvorstandes des Freien Deutschen Gewerkschaftsbundes. Die Festansprache hielt der Präsident der Deutschen Bauakademie, Professor Dipl.-Ing. Gerhard Kosel.*



**Sehr geehrter Genosse Paul Verner! Sehr geehrter Herr Ministerpräsident!**

**Werte Gäste, wertige Genossen und Freunde!**

Heute, am 10. Jahrestag der Gründung der Deutschen Bauakademie, haben die Vertreter von Partei und Regierung, des Freien Deutschen Gewerkschaftsbundes, die Gäste aus den sozialistischen Ländern, Vertreter der Akademien und Hochschulen der Deutschen Demokratischen Republik und der Massenorganisationen in ihren Ansprachen und Grußadressen der Deutschen Bauakademie ihre Glückwünsche ausgesprochen. Sie haben uns mit ihren Gedanken über die Tätigkeit und die Entwicklung der Deutschen Bauakademie viele wertvolle Anregungen für unsere weitere Arbeit gegeben.

Ich möchte Ihnen, sehr verehrte Freunde und Genossen, den herzlichen Dank des Präsidiums und des gesamten Kollektivs der Deutschen Bauakademie für Ihre guten Wünsche und Ihre Anregungen zum Ausdruck bringen. Von richtungweisender Bedeutung sind für uns vor allem die Grußadresse des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands und die Ansprache des Genossen Paul Verner. In allen Reden und Glückwünschen kommen das starke und unerschütterliche Vertrauen in unsere gute sozialistische Sache und die große Perspektive zum Ausdruck, die sich mit dem XXII. Parteitag und dem Programm der Kommunistischen Partei der Sowjetunion auch für unser Volk, für unser Leben, für den Aufbau der entfalteten sozialistischen Gesellschaft in der Deutschen Demokratischen Republik eröffnet.

Der Erste Sekretär des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands und Vorsitzende des Staatsrates, Genosse Walter Ulbricht, hat in seiner großen Rede auf dem 14. Plenum des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands die Verantwortung dargelegt, die uns allen aus dem XXII. Parteitag und dem Programm der Kommunistischen Partei der Sowjetunion erwächst:

Auf allen Gebieten unserer politischen und wirtschaftlichen Tätigkeit, unseres gesellschaftlichen und kulturellen Lebens gilt es, das große Prinzip des Sozialismus-Kommunismus zu verwirklichen:

„Alles im Namen des Menschen!  
Alles zum Wohle des Menschen!“

Wenn wir uns die schwierigen Aufgaben vor Augen führen, die zur Erreichung dieses hohen Zieles von uns

allen zu lösen sind, dann wird uns der ganze Ernst der Worte Walter Ulbrichts bewußt: daß uns bis zum Sieg des Sozialismus noch ein gerüttelt Maß an angestrengter, gewissenhafter und ausdauernder Arbeit bevorsteht.

Im Prozeß dieser schöpferischen Arbeit — so lehrt uns die geschichtliche Erfahrung der Erbauer des Sozialismus-Kommunismus — formt sich der neue Mensch. In diesem Prozeß treten die Eigenschaften des neuen Menschen mehr und mehr zutage: sein hohes gesellschaftliches Bewußtsein, seine Arbeitsfreude, seine Disziplin und seine Ergebenheit für die Sache der sozialistischen Gesellschaft. In diesem Prozeß werden immer breitere und höhere Formen der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit entwickelt, wird ein immer höheres Bildungsniveau aller Mitglieder der Gesellschaft erreicht und dabei die jahrtausendelange Trennung zwischen geistiger und körperlicher Arbeit überwunden.

Die entscheidende Frage für den Sieg der neuen Gesellschaftsordnung ist die Steigerung der Arbeitsproduktivität. „Die Steigerung der Arbeitsproduktivität“ — heißt es in der Resolution zum Rechenschaftsbericht des Zentralkomitees der Kommunistischen Partei der Sowjetunion an den XXII. Parteitag — „ist die Grundlage der Politik und der Praxis des kommunistischen Aufbaus, die unbedingte Voraussetzung für die Hebung des Volkswohlstandes, für die Schaffung eines Überflusses an materiellen und kulturellen Gütern für die Werktätigen.“

Die allseitige Stärkung der Deutschen Demokratischen Republik, insbesondere ihrer ökonomischen Position, ist die Voraussetzung, um den Kampf gegen die westdeutschen Militaristen und Revanchisten erfolgreich zu führen. Der Kampf um den Aufbau des Sozialismus in der Deutschen Demokratischen Republik ist daher zugleich ein Kampf um den Frieden und die Einheit der deutschen Nation. Die Existenz der Deutschen Demokratischen Republik ist ein Glück für Europa und ein Glück für die deutsche Nation selbst. Mit dem Aufbau des entfalteten Sozialismus bahnt unsere Republik den Weg in eine glückliche und schöne Zukunft des ganzen deutschen Volkes.

Wir begrüßen die erneuten Vorschläge unseres Ministerpräsidenten Otto Grotewohl an die Bonner Regierung über ein Minimum an Maß-

nahmen zur Sicherung des Friedens, über die friedliche Koexistenz und über die Entwicklung normaler Beziehungen zwischen beiden deutschen Staaten.

Das Programm des Kommunismus, das bereits heute in der Sowjetunion eine lebendige, greifbare Gestalt gewinnt, schließt ein gewaltiges Bauprogramm in sich ein, ein Programm des Aufbaues und der Rekonstruktion von riesigen Industrieanlagen, neuer Städte und Wohnkomplexe, von denen unser Freund Genosse Kutscherenko, der Präsident der Akademie für Bauwesen und Architektur der UdSSR, auf dem XXII. Parteitag ein so anschauliches und lebendiges Bild entwarf. Schon heute steht die Sowjetunion an erster Stelle im Wohnungsbau der ganzen Welt. Die Wohnungsnot, die im Kapitalismus als schwerer Alpdruck auf die Werktätigen lastet, wird in den sozialistischen Ländern in historisch kürzester Frist beseitigt. Der tägliche Kampf der Bauschaffenden, besser, billiger und schneller zu bauen, den Menschen Arbeitsstätten, Wohnungen und gesellschaftliche Einrichtungen in Stadt und Land zu schaffen, trägt zugleich dazu bei, eines der großen humanistischen Ziele des Kommunismus, die allmähliche Aufhebung des Unterschiedes zwischen Stadt und Land, praktisch zu verwirklichen.

Gewaltige Bauleistungen sind zu vollbringen, um das geplante großartige System von Kraftwerken zu errichten, Flüsse umzuleiten, riesige Steppengebiete und Wüsten in fruchtbares Neuland zu verwandeln, modernste Industriekomplexe zu schaffen, die den Werktätigen optimale Arbeitsbedingungen gewähren und es ermöglichen, die Wohnbezirke in unmittelbarer Nachbarschaft zu den Arbeitsstätten zu errichten. Damit wird das Leben der Menschen angenehmer gestaltet. Sie kommen voll in den Genuß ihrer Freizeit.

Auch unser Programm für den Aufbau des Sozialismus in der Deutschen Demokratischen Republik ist zugleich ein gewaltiges Bauprogramm. Es erfordert Bauleistungen, die nur durch die schöpferische Kraft und Initiative der sozialistischen Menschen vollbracht werden können, durch ihren Kampf um die konsequente Industrialisierung als dem entscheidenden Mittel zur schnellen Steigerung der Arbeitsproduktivität.



## Die Arbeit der Deutschen Bauakademie und ihre wichtigsten Aufgaben in der nächsten Zukunft

Wie die Verwirklichung des grandiosen Bauprogramms in der Sowjetunion die engste Verflechtung der Bauproduktion mit der Bauwissenschaft notwendig macht, so erfordert auch der Aufbau des entfaltenen Sozialismus in der Deutschen Demokratischen Republik den vollen Einsatz und hohe Leistungen aller unserer Wissenschaftler, Ingenieure, Architekten und Städtebauer.

Von einem planmäßig organisierten Einsatz der technisch-wissenschaftlichen und künstlerischen Kräfte gingen unsere Partei und Regierung aus, als vor zehn Jahren beschlossen wurde, die Deutsche Bauakademie als wissenschaftliches Zentrum des Bauwesens in unserer Republik zu bilden. Damit wurde zum ersten Mal in der deutschen Geschichte der Bauforschung eine große Perspektive gegeben und ihre Tätigkeit auf die Bedürfnisse des Volkes orientiert.

Zum Zeitpunkt der Gründung der Akademie stellte die Partei den Werk-tätigen die Aufgabe, die Grundlagen des Sozialismus zu schaffen. Ausgehend von den Beschlüssen des V. Parteitagesschritten wir heute, nach zehn Jahren, dem Sieg des Sozialismus in der Deutschen Demokratischen Republik entgegen. Das Wirken der Akademie fällt also in eine Zeit voller tiefer und komplizierter Umwälzungen auf allen Gebieten des gesellschaftlichen Lebens. Auch die Deutsche Bauakademie hat einen Anteil an den großartigen Erfolgen, die unter Führung der Partei der Arbeiterklasse erreicht wurden.

Es ist mir ein tiefes Bedürfnis, heute unserer Partei und Regierung für die große politisch-ideologische Hilfe sowie für die bedeutenden materiellen Mittel, die sie der Deutschen Bauakademie gewährten, und vor allem dem Genossen Walter Ulbricht für seine der Deutschen Bauakademie erwiesene ständige persönliche Fürsorge den großen Dank ihrer Wissenschaftler, Ingenieure, Architekten, Ökonomen und technischen Mitarbeiter auszusprechen.

In seiner richtungsweisenden Ansprache am Gründungstag der Deutschen Bauakademie sagte Genosse Walter Ulbricht, daß die grundlegende Aufgabe unserer Architektur darin bestehe, dem arbeitenden Menschen im Wohnhaus, im Industrierwerk, im Kulturhaus wie durch die Planung des Verkehrswesens die günstigsten Bedingungen für die Arbeit, für sein Familienleben und für seine kulturellen Bedürfnisse zu schaffen und zugleich seinen Sinn für das Schöne zu entwickeln. Walter Ulbricht hob besonders hervor, daß die Lösung der großen Aufgaben des sozialistischen Aufbaus eine hohe Entwicklung der Technik und Organisation des Bauwesens verlangt und infolgedessen der Übergang zur industriellen Fertigung und zur schnellen Rationalisierung des Bauwesens durchzuführen sei.

Den Forderungen unserer Partei und Regierung folgend und gestützt auf

die wertvollen Erfahrungen der Sowjetunion und der anderen sozialistischen Länder, vereinigten zahlreiche Architekten, Ingenieure, Techniker und Bauarbeiter sowie Wissenschaftler ihre Kräfte, um die Ziele unserer Partei im Bauwesen, im Städtebau und in der Architektur durchzusetzen.

Die neuen Gedanken und Gesichtspunkte über den sozialistischen Städtebau und die Architektur wurden in 16 Grundsätzen zusammengefaßt. Entscheidend in dieser ersten Phase des Neuaufbaues waren die Begeisterung und die Initiative der gesamten Bevölkerung, die im Nationalen Aufbauwerk bei der Entrümpelung und dem Aufbau der zerstörten Stadtzentren sowie beim Aufbau von Wohnkomplexen und der Produktion zusätzlicher Materialien große Leistungen vollbrachten. Im Nationalen Aufbauwerk wurden die Fragen des Aufbaues, der Architektur und des Städtebaues erstmalig in der deutschen Geschichte zur Sache des ganzen Volkes.

Mit der Durchsetzung der sozialistischen Prinzipien und Methoden des Städtebaues wurden die überholten kapitalistischen Praktiken des Städtebaues, denen Profitgier, Bodenspekulationen und Mietwucher zugrunde lagen, endgültig überwunden. Mit der Realisierung der 16 Grundsätze wurde eine neue Qualität im Städtebau erreicht.

Trotz aller Erfolge gab es bei der Durchführung dieser Aufgaben ernste Mängel in Theorie und Praxis. Es gab ein äußerliches und formales Herangehen an das Problem der künstlerischen Form; die einseitige Orientierung auf historische Vorbilder führte zu Überflüssigkeiten in der Architektur, verteuerte die Bauwerke und war ein Hemmnis für die Industrialisierung des Bauens und für die weitere Entwicklung der sozialistischen Architektur.

Ausgehend von den Beschlüssen der Partei, haben unsere Baukonferenzen, auf der Grundlage der Erkenntnisse und Erfahrungen unserer sowjetischen Freunde, den Übergang vom handwerklichen zum industriellen Bauen eingeleitet und das Programm der sozialistischen Umwälzung im Bauwesen exakt fixiert. Die Typenprojektierung wurde als Organisationsgrundlage des industriellen Bauens entwickelt, und wissenschaftlich-technische Konzeptionen wurden für den Montagebau in der Großblock-, Platten- und Skelettbauweise sowie in der Mastenbauweise geschaffen. Den Mitarbeitern der Deutschen Bauakademie gelang es, auf bestimmten Teilgebieten Beiträge für die Mechanisierung der Bauproduktion, für eine bessere Form der Organisation des Produktionsprozesses, für die Einführung der neuen Technik zu leisten, um durch Einsparung von lebendiger Arbeit die Baukosten zu senken, die Baufristen zu kürzen und zugleich die schwere körperliche Arbeit allmählich zu beseitigen. Es wurden Richtlinien über den sozia-

listischen Wohnkomplex, über den Aufbau der Stadtzentren, über die Umgestaltung unserer Dörfer sowie wissenschaftliche Untersuchungen über die Ausnutzung der Altbau-substanz ausgearbeitet.

Die besten Ergebnisse der Deutschen Bauakademie waren immer dann zu verzeichnen, wenn sich ihre Institute und Arbeitsgruppen in enger sozialistischer Gemeinschaftsarbeit mit der Praxis der Bauproduktion verbanden. Das fand seinen sichtbaren Ausdruck in der Durchsetzung der Serienfertigung, der Großblock- und Großplattenbauweise im Wohnungsbau, die auf einer sorgfältig durchdachten technischen Konzeption, auf der Entwicklung und dem Einsatz modernster Produktionsinstrumente, wie Plattenwerke, Gleitfertiger, schwere Tieflader und leistungsfähige Baukräne, beruht. Vor den Augen der Bevölkerung erstand das neue Bild einer sozialistischen Baustelle. Ein hoher ökonomischer Nutzen wurde erzielt. Das industrielle Bauen erschloß neue Wege der städtebaulichen Gestaltung und führte zu großzügigen architektonischen Lösungen. Die zehnstöckigen Plattenhäuser von Hoyerswerda und Karl-Marx-Stadt und vor allem die Weiterführung der Karl-Marx-Allee in Berlin — das sind die ausdrucksvollsten Zeugen dafür, was von einem Kollektiv von Arbeitern und Wissenschaftlern, Technikern, Ingenieuren und Architekten geleistet werden kann, wenn sie von den Beschlüssen der Partei ausgehen, die neuesten Erfahrungen der Sowjetunion auswerten, die Aufgaben realistisch anpacken, so wie sie von der Praxis aufgeworfen werden, die sozialistische Gemeinschaftsarbeit entwickeln und eng mit dem Staatsapparat zusammenarbeiten.

Unserem Genossen Professor Dr. Liebknecht, der als Präsident in den zurückliegenden zehn Jahren den Aufbau und die Tätigkeit der Akademie leitete, möchte ich persönlich und im Namen des Kollektivs für sein Wirken beim Aufbau und der Entwicklung der Deutschen Bauakademie danken.

Dank allen Mitarbeitern, die darum gekämpft haben, die ihnen gestellten Aufgaben zu lösen, indem sie ihre wissenschaftliche Tätigkeit auf die praktischen Erfordernisse unserer Wirtschaft einstellten und zugleich die großen Zielsetzungen unserer Partei und Regierung durchzusetzen verstanden. Dank vor allem den Besten, die durch besondere Leistungen zu den Erfolgen des Kollektivs beigetragen haben. Zu ihnen gehören, um nur einige zu nennen, die Kollegen Dipl.-Ing. Gerhard Herholdt, Dr.-Ing. Horst Schmidt, Bauingenieur Arnim Hoppe, Dr. Walter Niemke, Prof. Till Lammert, Ingenieur Heinz Lampe und die Kollegen der Abteilung Fließfertigung des Instituts für Technologie der Bauproduktion.

Dank insbesondere allen technischen Mitarbeitern der Institute, der Bauinformation und der Ständigen Deutschen Bauausstellung, die durch ihre Arbeit einen nicht unbedeutenden Anteil an den Ergebnissen der wissenschaftlichen Arbeit haben. Dabei denke ich an solche qualifizierten



Kollegen wie den Kollegen Burghammer, der als Schlosser auf dem Bauhof durch eigene Initiative wichtige Verbesserungen am Gleitfertiger vorgenommen hat.

Unter Sozialisten ist es üblich, die Erfolge nicht zu überschätzen, sich mit Mängeln und Fehlern auseinanderzusetzen und Wege für ihre Beseitigung aufzuzeigen. Deshalb werden Sie auch verstehen, daß ich heute, am Jahrestag der Akademie, im Interesse der weiteren Entwicklung der Bauforschung offen über Mängel und Schwächen in der Arbeit der Deutschen Bauakademie spreche. Zu einer kritischen Einschätzung unserer Arbeit sind wir um so mehr verpflichtet, als sich Parteiführung und Staatsrat gerade in den letzten Wochen mit dem Zurückbleiben des Bauwesens befaßt haben.

Unsere Werktätigen in der Bau- und Baustoffindustrie machen besonders im Produktionsauftrag große Anstrengungen, um die Produktion zu steigern und den Rückstand in der Planerfüllung aufzuholen. Sie kämpfen um die volle Ausnutzung der Sechstageswoche, um den vollen Einsatz der Maschinen und Geräte im Mehrschichtensystem und um eine straffe Ordnung in der gesamten Bautätigkeit. Trotz dieser Anstrengungen und beispielgebenden Erfolge auf zahlreichen Baustellen und in den Betrieben ist es in den verflossenen Monaten des Jahres 1961 nicht gelungen, die Planziele zu erreichen.

Eine entscheidende Ursache für das Zurückbleiben der Bauproduktion besteht in dem Zurückbleiben der Bauforschung. Dafür trägt die Deutsche Bauakademie einen erheblichen Teil der Verantwortung. Wichtige Grundfragen des Bauwesens, wie die radikale Standardisierung und die wissenschaftlich begründete Organisation der Bauproduktion sowie die Durchsetzung der Fließfertigung im Industriebau, wurden von der Forschung nicht rechtzeitig und zielstrebig gelöst.

Es ist ein Mangel in der Tätigkeit der Akademieleitung, daß sie die Notwendigkeit nicht erkannt hat, alle Kräfte und Mittel und ihre ganze Aufmerksamkeit auf die Lösung dieser für die Baupraxis so entscheidenden Schwerpunktaufgaben zu richten. Die Leitung der Bauakademie hat es verabsäumt, den wissenschaftlichen Meinungsstreit zu entwickeln, sich mit falschen Auffassungen, zum Beispiel Subjektivismus, bis zu Ende auseinanderzusetzen und die Qualität des gesamten wissenschaftlichen Kollektivs auf ein solches Niveau zu heben, wie es die höheren Aufgaben erfordern.

Wir müssen heute feststellen: Die ersten Rückstände in unserer Arbeit hemmen gegenwärtig die gesamte Entwicklung unseres Industriezweiges.

Bereits seit Jahren orientieren Partei und Regierung auf die radikale Standardisierung der Erzeugnisse und Technologien in allen Zweigen der Volkswirtschaft. Die radikale Standardisierung bildet die technisch-wissenschaftliche Grundlage der Massenfertigung. Mit der radikalen Standardisierung werden die Voraus-

setzungen geschaffen, um die vorhandenen Mechanismen und Ausrüstungen unserer Industrie optimal zu nutzen, höhere Formen der Mechanisierung durchzusetzen und damit unser großes Ziel schneller zu erreichen: die allseitige Automatisierung der Produktion.

Diese grundlegenden Prinzipien unserer technischen Politik gelten in vollem Maße auch für das Bauwesen und vor allem für die Betonindustrie. Können wir denn übersehen, daß die großen Erfolge der Sowjetunion in der Bauindustrie in erster Linie darauf zurückzuführen sind, daß eine mächtige Betonindustrie für die Massenfertigung von Stahlbetonfertigteilen geschaffen wurde? Und wurde nicht gerade dadurch die große Wende im sowjetischen Bauwesen herbeigeführt?

Die Orientierung unserer Partei und Regierung auf die radikale Standardisierung ist eine Schlußfolgerung aus den Erfahrungen unserer sowjetischen Freunde und verallgemeinert zugleich die Erfordernisse unseres eigenen Lebens. Diese Orientierung findet ihre Bestätigung in den Forderungen der Betonwerke, die sich im Wettbewerb und im Produktionsauftrag unausgesetzt bemühen, ihre Arbeitsproduktivität zu steigern, aber in ihren Anstrengungen durch die große Anzahl von Bauelementen auf das schwerste behindert werden. Wir können den Zustand, daß in den Betonwerken unserer Republik gegenwärtig mehr als 10 000 verschiedene Betonelemente gefertigt werden, deren Zahl mit jedem Projekt weiter wächst, nicht länger hinnehmen.

Der Leiter der Sektion Typisierung und die Leitung des Instituts für Hochbau mußten unter dem Druck der Praxis einsehen, daß ihre Konzeption der sogenannten „optimalen“ Standardisierung, durch die das Prinzip der radikalen Standardisierung verwässert wurde, falsch ist, denn es lief darauf hinaus, für jede der sogenannten Standardbauweisen ein eigenes Sortiment von Betonfertigteilen zu entwickeln. Das Institut muß sich von seiner subjektivistischen Theorie der Trennung von Wohnungsbau, ländlichem Bauen, gesellschaftlichem Bauen und Industriebau, an der es trotz der Forderung der Praxis und des Ministeriums für Bauwesen nach einem komplexen Bauen lange Zeit festgehalten hatte, mit aller Entschiedenheit lösen. Das Leben auf den Baustellen und in den Betonwerken hat bereits die alten Zäune niedergedrückt.

Durch das falsche Herangehen an die durchgehende Unifizierung der Bauelemente wurden unter anderem auch die Forderungen der Genossenschaftsbauern nach modernen, industriell gebauten Wohnungen, die dem sozialistischen Leben auf dem Lande entsprechen, nicht befriedigt.

Die Aufgabe besteht darin, das Baukastensystem unverzüglich zu entwickeln, um den Tempoverlust von mindestens zwei Jahren in kürzester Frist wettzumachen. Noch heute werden wir im anschließenden Plenum eine Konzeption der radikalen Standardisierung vorlegen.

Große Anstrengungen der Praxis und Wissenschaft sind notwendig, um

in der Industrie und im Industriebau die Vorzüge der sozialistischen Produktionsverhältnisse voll zu nutzen. Bei der sozialistischen Industrialisierung des Industriebaues gibt es ernste Rückstände. Um sie zu überwinden, gilt es, die Erfahrungen unserer sowjetischen Freunde voll auszunutzen. Eines der ersten Beispiele des Neuen im Industriebau ist der Kompaktbau Baumwollspinnerei Leinefelde, der nach sowjetischem Muster errichtet wird.

Das Institut für Industrie- und Ingenieurbau hat die Bedeutung der neuen Wege im Industriebau zu spät erkannt. Das Institut muß einsehen, daß der Mangel an einer entsprechenden wissenschaftlichen Konzeption einer der Gründe für den erhöhten Investitionsbedarf für Industrieanlagen in unserer Volkswirtschaft ist. Das Institut für Industrie- und Ingenieurbau wird in enger Zusammenarbeit mit dem Institut für Technologie der Bauproduktion noch auf diesem Plenum eine Konzeption für die konsequente Industrialisierung des Industriebaues vorlegen.

Auf der 14. Tagung des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands wurde vom Ersten Sekretär des Zentralkomitees, Genossen Walter Ulbricht, auf die Versäumnisse auf dem Gebiet der ökonomischen Forschung in der Deutschen Bauakademie hingewiesen. Es ist notwendig, in der Planung, Bilanzierung und Abrechnung der Bauproduktion die ökonomischen Gesetze des Sozialismus voll zur Geltung zu bringen.

Im Institut für Ökonomie hat unter dem Eindruck dieser ersten Kritik unter den fortschrittlichsten Mitarbeitern, die selbst mit ihrer bisherigen Arbeit nicht zufrieden sind, die Erkenntnis Platz gegriffen, daß unverzüglich wissenschaftliche Grundlagen für die Verbesserung der Planung der Bauproduktion, für die Planung der Kooperationsbeziehungen und für die Aufstellung der Verflechtungsbilanzen ausgearbeitet werden müssen.

Für die Versäumnisse in der zurückliegenden Zeit trägt der Leiter der Sektion Ökonomie die Hauptverantwortung. Das Institut und seine Leitung müssen alle Anstrengungen machen, um die entscheidenden Fragen, deren Lösung für die Baupraxis dringend erforderlich ist, auf dem nächsten Plenum der Akademie eindeutig zu beantworten.

Bei der Veränderung der Arbeitsweise der Deutschen Bauakademie müssen die vorhandenen Forschungskapazitäten auf die für die Baupraxis entscheidenden Schwerpunkte konzentriert werden.

Bei der Lösung der Schwerpunktaufgaben muß die Akademie Voraussetzungen dafür schaffen, daß auch im Bauwesen eine enge Wirtschaftsgemeinschaft mit der Sowjetunion und anderen sozialistischen Ländern hergestellt wird. Diese Wirtschaftsgemeinschaft ist die beste Gewähr, den wissenschaftlich-technischen Höchststand schnell zu erreichen und unsere Wirtschaft gegenüber den Störversuchen der Bonner Ultras unabhängig zu machen.



Die entscheidenden Schwerpunkte, auf die wir unsere Arbeit konzentrieren müssen, sind:

1. Die radikale Standardisierung der Bauelemente als Voraussetzung für die hochmechanisierte und automatisierte Massenproduktion von Bauelementen im Zusammenhang mit der Angleichung der TGL an die GOST und der Schaffung eines einheitlichen Standardwerkes im Rahmen der Mitgliedsländer des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe;

2. die Aufholung der Rückstände in der Industrialisierung des Industriebaus, Tiefbaus und Ausbaus in unmittelbarer Verbindung mit der wissenschaftlichen Organisation der Bauproduktion durch bessere Ausnutzung der Mechanisierung im Mehrschichtensystem auf der Grundlage der Fließ- und Serienfertigung;

3. die Ausarbeitung von wissenschaftlich fundierten, produktionswirksamen Planmethoden zur grundsätzlichen Verbesserung der Planung und Vorbereitung der Investitionen, zur Konzentration der Baukapazität, zur exakten Bilanzierung der Bauanteile mit den Kapazitäten und zum Übergang zur Wert-Mengen-Zeit-Planung.

4. Gleichzeitig und im engsten Zusammenhang mit diesen Aufgaben muß intensiv an der Lösung der Grundfragen des Städtebaus und der Architektur gearbeitet werden. Besonders dringend ist die Lösung der mit dem Aufbau der Wohnkomplexe und der Stadtzentren zusammenhängenden Fragen. Dazu gehören die Unterstützung der Volksvertretungen und ihrer Organe bei der Ausarbeitung und Durchsetzung der Aufbaupläne, die Ausarbeitung von Richtlinien für die Generalverkehrspläne und die Projektierung der gesellschaftlichen Einrichtungen der Stadtzentren. Es gilt, die guten Ansätze in der Industrialisierung mit den guten Ansätzen bei der Herausbildung einer neuen Architektur zu einer Einheit zu verschmelzen.

Zur Überwindung der vorhandenen Mängel in der Arbeitsweise der Deutschen Bauakademie wurde in Auswertung des XXII. Parteitag der Kommunistischen Partei der Sowjetunion, des 14. Plenums des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, der gemeinsamen Belegschaftsversammlung des Ministeriums für Bauwesen und der Deutschen Bauakademie eine Auseinandersetzung begonnen. Es gilt, diese Auseinandersetzung offen und parteilich zu Ende zu führen.

Worauf kommt es jetzt an, um die erforderliche Wende in der Arbeitsweise der Deutschen Bauakademie herbeizuführen?

Die Deutsche Bauakademie kann ihre großen Aufgaben nur lösen, wenn die begonnene Auseinandersetzung zu einem schnellen Umschwung in der gesamten Arbeit des Plenums, des Präsidiums, der Institute und Abteilungen führt. Die Deutsche Bauakademie trägt die Verantwortung für die schnelle Durchsetzung des wissenschaftlich-technischen Höchst-

standes in allen Bereichen des Bauwesens. Dieser hohen Verantwortung kann die Akademie aber nur gerecht werden, wenn sie sich zu einer wahrhaft sozialistischen Akademie entwickelt, in der alle Mitarbeiter leidenschaftlich und in enger sozialistischer Gemeinschaftsarbeit mit allen Bauschaffenden um die Erfüllung der für die Entwicklung des Bauwesens tempobestimmenden Aufgaben kämpfen.

Das ist der einzige Weg, um das volle

## Über die Verbesserung der Arbeitsweise der Deutschen Bauakademie

Die Formen und Methoden der Arbeit, die bei der Veränderung der Arbeitsweise anzuwenden sind, hat N. S. Chruschtschow auf dem XXII. Parteitag der Kommunistischen Partei der Sowjetunion dargelegt. „Es ist notwendig“, sagte er, „die neue Technik zentralisiert und wirksamer von oben einzuführen und von unten eine Massenbewegung des ganzen Volkes für den technischen Fortschritt zu entfalten.“

„Das heißt“, so führte Walter Ulbricht dazu auf dem 14. Plenum des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands aus, „das Prinzip des demokratischen Zentralismus in der Planung und Leitung der Forschung und Technik exakt verwirklichen, indem *erstens* die Hauptrichtung und volkswirtschaftlich wichtigen Aufgaben der neuen Technik zentral festgelegt werden und *zweitens* auf dieser Grundlage die Erfahrungen der Werktätigen voll genutzt werden und die breiteste Initiative zur Aufdeckung aller Reserven und Möglichkeiten entfaltet wird.“

Die Anwendung dieser Grundsätze auf die Bauforschung bedeutet die Notwendigkeit der Ausarbeitung exakter Programme der technisch-ökonomischen Entwicklung für die einzelnen Zweige des Bauwesens entsprechend den Perspektivplänen der Entwicklung der Volkswirtschaft.

In Übereinstimmung mit dem Forschungsplan des Forschungsrates der Deutschen Demokratischen Republik und den Direktiven für die Ausarbeitung der Jahresvolkswirtschaftspläne sind Fünfjahrpläne der Forschung, Standardisierung und Typung zu erarbeiten. Davon ausgehend sind die Schwerpunkte der Jahresarbeitspläne für Forschung, Standardisierung und Typung festzulegen.

Das Präsidium der Deutschen Bauakademie muß die Lösung dieser Schwerpunktaufgaben in den Mittelpunkt seiner Leitungstätigkeit stellen. Es muß die Mittel und Kräfte der Deutschen Bauakademie auf sie konzentrieren und die volle Ausnutzung der Kapazität der eigenen Forschungseinrichtungen sichern. Darüber hinaus ist es erforderlich, eine enge Zusammenarbeit mit der Deutschen Akademie der Wissenschaften, der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften, den Instituten des Maschinenbaus und den Planträgern zu organisieren.

Vertrauen der Bauschaffenden und die Anerkennung der Bevölkerung zu erringen.

Das Kriterium der Arbeit aller Institute ist ihre Wirksamkeit in der Praxis, ihr unmittelbarer Beitrag zur Erfüllung der Pläne im Bauwesen und zur Unterstützung des Produktionsaufgebotes. Nur durch hohe Qualität unserer Arbeit werden wir erreichen, daß die Bauarbeiter mit Stolz von der Bauakademie, von ihrer Akademie sprechen.

Damit die verschiedenen Forschungseinrichtungen und Entwicklungsbüros nach einem einheitlichen Plan an der Lösung der gemeinsamen Aufgaben arbeiten, müssen die hauptsächlichsten Themen in die Forschungspläne des Forschungsrates aufgenommen werden und von der Deutschen Bauakademie in Zusammenarbeit mit den Zentralen Arbeitskreisen koordiniert und konkretisiert werden.

Die Ausarbeitung der Programme der technisch-ökonomischen Entwicklung für die einzelnen Zweige des Bauwesens ist nur die eine Seite der Veränderung der Arbeitsweise. Die andere Seite ist die schnelle und umfassende Auswertung der Erfahrungen und Vorschläge der Werktätigen. Die immer engere Verflechtung von Produktion und Wissenschaft erfordert kategorisch, voll und ganz die revolutionäre Rolle des Neuerertums zu erkennen und die Schlußfolgerungen aus dieser Tatsache zu ziehen. Wir müssen bei der Durchsetzung der neuen Technik viel mehr als bisher die zahlreichen guten Vorschläge und Erfahrungen der besten Neuerer aufgreifen, sie verallgemeinern und ihre breite Anwendung in der Bau- und Baustoffproduktion organisieren.

Von den Neuerern der Produktion, von den Mitarbeitern der Forschungsinstitute und Hochschulen wurden zahlreiche gute Vorschläge und Neuentwicklungen ausgearbeitet. Wertvolle Erfahrungen aus der Sowjetunion und anderen sozialistischen Ländern, wertvolle Empfehlungen des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe, die unmittelbar in der Praxis Verwendung finden können, liegen vor. Es kann nicht länger geduldet werden, daß diese großen Schätze von Forschungsergebnissen und Produktionserfahrungen ungenutzt bleiben, halb oder zu spät genutzt werden.

Große Reserven für die Erhöhung des Produktionsausstoßes der Betonwerke liegen zum Beispiel in der Verbesserung der Betontechnologie. Von den Werktätigen des Betonwerkes Cossebaude wurden zusammen mit den Ingenieuren des Instituts für Stahlbeton der Deutschen Bauakademie erfolgversprechende Versuche zur Betonschnellerhärtung durch Vorwärmen der Zuschlagstoffe durchgeführt. Diese Erfahrungen gilt es kurzfristig auf andere Betonwerke zu übertragen.



Von den Bauarbeitern und Ingenieuren der Großplattenbaustellen Berlin und Rostock wurde zusammen mit Mitarbeitern der Deutschen Bauakademie die Schnellbaufießmethode entwickelt. Sie ermöglicht es, Wohnhäuser vier Monate nach Grundsteinlegung den Mietern zu übergeben. Gemeinsam mit den Bauarbeitern müssen wir durch die Organisation des Erfahrungsaustausches und des Wettbewerbs, durch Konsultationen und unmittelbare Anleitung auf den Baustellen und in den Betonwerken erreichen, daß im Jahre 1962 alle Wohnungen in Großplattenbauweise in einem Zeitraum von nicht mehr als vier Monaten aufgebaut und darüber hinaus die Ergebnisse des Schnellbauens der Plattenbauweise auf den gesamten Wohnungsbau übertragen werden.

Von der Deutschen Bauakademie wurde gemeinsam mit dem VEB Typenprojektierung die Stahlbetonskelettbauweise 2 Mp entwickelt, die bei Hotelbauten, Bauten des Handels, Schulen, Krankenhäusern, Laboratorien, Geschosßbauten der Industrie und so weiter anzuwenden ist. In Karl-Marx-Stadt wurde der Aufbau aller gesellschaftlichen Bauten des Zentrums in dieser neuen Bauweise sowie die Einrichtung einer Fließstrecke zur Montage dieser Gebäude vorgesehen. Durch eine Brigade der Institute für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung, für Hochbau und für Technologie der Bauproduktion werden die Karl-Marx-Städter Erfahrungen für den Aufbau der anderen Stadtzentren verallgemeinert, und es wird ein Vorschlag für eine entsprechende staatliche Weisung zur breiten Durchsetzung dieser Methode ausgearbeitet.

Die Methode der schnellen und unbürokratischen Übertragung von guten Beispielen aus der Praxis, die auf der Wirtschaftskonferenz vom Vorsitzenden des Staatsrates, Genossen Walter Ulbricht, als eine grundsätzliche Methode der Arbeit empfohlen wurde, ist auf allen Gebieten der Bauforschung anzuwenden. Besonders vordringlich ist dies unter an-

derem bei der Durchsetzung des komplexen Wohnungsbaues und der Fließfertigung im Industriebau, beim Aufbau der Gleitfertigeranlagen, bei der Einführung von warmbehandeltem Schaumbeton, bei der Durchsetzung der materialsparenden Einrohrheizung und der Einführung der vorgefertigten Raumzellen für Küche-Bad.

Die Methode der schnellen Einführung von Arbeitsergebnissen darf sich dabei nicht nur auf abgeschlossene Forschungsarbeiten beschränken, sondern muß auch auf Teilergebnisse der Entwicklung, die für sich genommen produktionswirksam werden können, erweitert werden.

Weit mehr als bisher muß der Plan „Neue Technik“ zu einem wirksamen Instrument für die planmäßige Einführung der Forschungs- und Entwicklungsergebnisse in die Praxis werden. Der Plan „Neue Technik“ muß als Bestandteil des Volkswirtschaftsplanes abgerechnet und die Produktionswirksamkeit aller seiner Teile planmäßig gesichert werden. Hierzu sind unter anderem Ersteinführungsbetriebe beziehungsweise Leitbetriebe festzulegen. Der Weg der Verallgemeinerung, der Einsatz von Arbeiter- und Ingenieurbrigaden und die Schulung der Kader in den Betrieben sind in den Plan „Neue Technik“ der Deutschen Bauakademie einzubeziehen.

Eine weitere Aufgabe der Deutschen Bauakademie besteht darin, die Methode der Bestimmung des ökonomischen Nutzeffektes, der Einführung der neuen Technik zu vervollkommen, durch Beispiele in der Praxis zu erhärten und als Entwurf einer staatlichen Richtlinie dem Ministerium für Bauwesen zu übergeben.

Grundsätzlich ist festzulegen: Die Forschungsinstitute der Deutschen Bauakademie dürfen ihre Forschungsarbeiten erst dann als abgeschlossen ansehen, wenn durch ihre gemeinsame Arbeit mit den Betriebskollektiven die Praxis von den Neuentwicklungen in breitem Umfang Besitz ergriffen hat.

Arbeitsdisziplin und Rationalisierung der Arbeitsweise einzuführen und die Anwendung wissenschaftlicher Arbeitsmethoden in der Wissenschaft selbst mit aller Konsequenz durchzusetzen.

In diesem Zusammenhang muß die Frage nach den besten Methoden der Planung der Wissenschaft gestellt und beantwortet werden, ebenso wie die Frage nach der Schaffung effektiver Methoden zur Durchführung wissenschaftlicher Forschungen, zur Entwicklung technischer Erfindungen und Verbesserungen, zur Erlangung hochwertiger technischer Entwürfe, die im Zeitalter der großen Industrie die ideellen Voraussetzungen der Aneignung der Natur durch den Menschen sind.

Die Gesellschaftswissenschaft wird von dem Bedürfnis der materiellen Produktion dazu getrieben, sich mit der Frage zu befassen, wie richtige Abbilder der objektiven Wirklichkeit und ideelle Handhaben zur Veränderung dieser Wirklichkeit, also Erfindungen, technische Projekte und so weiter, unter Einsatz minimaler menschlicher Arbeitskraft planmäßig geschaffen werden können — oder grob gesagt, wie Erkenntnisse auf dem Gebiete der Natur- und technischen Wissenschaften am billigsten zu erlangen sind. Untersuchungen in dieser Richtung zeigen, daß das Hauptmittel der Erhöhung der Arbeitsproduktivität in der wissenschaftlichen, technischen und ökonomischen Arbeit die Vervollkommenung der gesellschaftlichen Kooperation ist.

Diese Kooperation muß bei der Verbesserung der Arbeitsweise der Deutschen Bauakademie in voller Breite organisiert werden, und zwar

als sozialistische Gemeinschaftsarbeit von Wissenschaftlern und Praktikern, insbesondere den Neuern der Produktion;

als Gemeinschaftsarbeit innerhalb der Deutschen Bauakademie ebenso wie mit anderen wissenschaftlichen Instituten, Forschungsstellen, Projektierungsbüros und -betrieben sowohl des Bauwesens als auch anderer Industriezweige. Dabei obliegt der Deutschen Bauakademie die Aufgabe, in vollem Maße zum koordinierenden Zentrum der Bauforschung in der Deutschen Demokratischen Republik zu werden.

## Zur Produktivität der wissenschaftlichen Arbeit der Deutschen Bauakademie

Gestatten Sie, im Zusammenhang mit der Frage der Verbesserung der Arbeitsweise der Akademie einige Worte zu dem Problem der Erhöhung der Produktivität der wissenschaftlich-technischen Arbeit.

Wie von den Begründern des Marxismus genial vorausgesagt, entwickelt sich die Wissenschaft im Jahrhundert des Sozialismus-Kommunismus zu einer unmittelbaren Produktionspotenz. „Die Wissenschaft“ — heißt es in der Rede des Genossen N. S. Chruschtschow über das Programm der Kommunistischen Partei der Sowjetunion — „wird mehr und mehr zu einer unmittelbaren Produktivkraft und die Produktion zu einer technologischen Anwendung der modernen Wissenschaft.“

Die These von der Produktivkraft Wissenschaft ist für uns keine bloße Angelegenheit der Theorie. Wenn die Wissenschaft immer mehr Produktivkraft wird, so bedeutet dies für unsere Gesellschaft, für unseren Staat, für die Wissenschaftler, die Wissenschaft ebenso wie alle anderen gesellschaftlichen Produktivkräfte mit voller Energie zu entwickeln, sie mit allen Mitteln zu unterstützen, es bedeutet gleichzeitig für die Gesellschaft, für den Staat, für die Wissenschaftler, bis zum letzten alles auszunutzen, was die Wissenschaft hervorbringt. Es bedeutet, die Arbeitsweise der Wissenschaftler dem stürmischen Tempo des sozialistischen Aufbaues anzupassen, in die wissenschaftliche Tätigkeit das Prinzip der

Für die Erhöhung der Arbeitsproduktivität und die Qualität in der Forschungsarbeit müssen in vollem Maße die großen Potenzen ausgeschöpft werden, die in der internationalen Zusammenarbeit und Arbeitsteilung mit der Sowjetunion und den anderen sozialistischen Staaten liegen. Im Rahmen der Ständigen Kommission Bauwesen des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe wurde in den drei Jahren ihres Bestehens eine beträchtliche Arbeit geleistet. So wurden in gemeinsamer Arbeit technologische Linien für die Zement- und Betonindustrie festgelegt, die dem wissenschaftlich-technischen Höchststand entsprechen, Empfehlungen für die Typung und Spezialisierung der Produktion von Bau- und Baustoffmaschinen entwickelt, eine einheitliche Maßordnung



beschlossen und die Ausarbeitung einheitlicher Standards für Berechnung, Projektierung und Baustoffe eingeleitet.

Im Sommer dieses Jahres wurde in Budapest eine Abstimmung der wichtigsten Forschungsarbeiten für die Jahre bis 1965 und die Methode der Zusammenarbeit der Wissenschaftler der Mitgliedsländer des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe festgelegt. Die wichtigste Aufgabe besteht jetzt darin, diese Zusammenarbeit mit den sozialistischen Ländern im Rahmen des Rates wie auch auf zweiseitiger Grundlage zu vertiefen, die Ergebnisse dieser Arbeit in unsere Praxis systematisch einzuführen.

Eine wichtige Grundlage für die weitere Entwicklung der Gemeinschaftsarbeit ist die planmäßig organisierte wissenschaftlich-technische Information und Dokumentation.

In dem vom Ministerium für Bauwesen und der Deutschen Bauakademie entwickelten System der Deutschen Bau-Enzyklopädie wurden neue Wege beschritten, um den Kreislauf der Erkenntnisse und Erfahrungen zwischen der materiellen Produktion und der Wissenschaft — von der lebendigen Anschauung zum abstrakten Denken und von diesem zur Praxis — zu beschleunigen. Das System der Deutschen Bau-Enzyklopädie, das im Bauwesen der Sowjetunion und anderer sozialistischer Länder Anerkennung gefunden hat und zum Teil übernommen wurde, gilt es, in der Deutschen Demokratischen Republik auf andere Zweige der Wirtschaft zu übertragen.

Darüber hinaus ist erforderlich, durch eine breite Publikationstätigkeit und Schulungstätigkeit der Deutschen Bauinformation und des Verlages für Bauwesen, durch Broschüren, Merkblätter, Filme, Rundfunk- und Fernsehübertragungen die aktuellen Fragen des Bauwesens, der Architektur und des Städtebaues den Bauschaffenden näher zu bringen, sie damit zu befähigen, den Wettbewerb stärker mit dem Kampf um den wissenschaftlich-technischen Höchststand zu verbinden und darüber hinaus die Mitarbeit breiter Schichten der Bevölkerung im Bauwesen zu mobilisieren.

Die Organisation der Gemeinschaftsarbeit erfordert eine hohe Qualität der Leitung der wissenschaftlichen Arbeit. Die schädliche Tendenz zur Negierung des Prinzips des demokratischen Zentralismus in der Planung und Leitung der Forschung muß schnell überwunden werden. Auch in der Forschung ist das Prinzip der persönlichen Verantwortung bei kollektiver Beratung durchzusetzen. Eine bedeutende Aufgabe fällt dabei dem Plenum der Deutschen Bauakademie zu, das durch die Berufung von hervorragenden Wissenschaftlern und Praktikern des Bauwesens nunmehr alle Möglichkeiten besitzt, zu

einem wissenschaftlichen Rat des Bauwesens zu werden, der zu den Grundfragen der Entwicklung wissenschaftlich fundierte Empfehlungen ausarbeiten kann.

Der Kampf um den Sieg des Sozialismus und die Herausbildung des sozialistischen Menschen sind vor allem eine Frage der Bildung, Erziehung und Qualifikation. Die grundsätzlichen Veränderungen, die sich im Bauwesen vollziehen, verlangen von jedem einzelnen, sich ein höheres politisches Bewußtsein, höhere wissenschaftliche Qualifikation und größere praktische Erfahrungen anzueignen. Das erfordert, auch in der Deutschen Bauakademie eine Atmosphäre des intensiven Lernens zu schaffen. Der sozialistische Mensch wächst und formt sich in ständiger Auseinandersetzung mit den alten Gewohnheiten und gerade in der Deutschen Demokratischen Republik in Auseinandersetzung mit den Einwirkungen der unmittelbaren kapitalistischen Nachbarschaft. Immer noch ist bei einer Reihe von Wissenschaftlern, Ingenieuren und Architekten die Auffassung anzutreffen, daß das Weltniveau in der Wissenschaft durch den Westen bestimmt werde. Parallel dazu werden meist die gewaltigen Errungenschaften auf technischem, wissenschaftlichem und kulturellem Gebiet in der Sowjetunion und den übrigen sozialistischen Ländern unterschätzt. Wir müssen es als eine vorrangige Erziehungsaufgabe ansehen, alle Mitarbeiter davon zu überzeugen, daß der entfaltete Aufbau des Sozialismus auch auf dem Gebiet des Bauwesens als erste und wichtigste Aufgabe von jedem Mitarbeiter der Deutschen Bauakademie verlangt, sich die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse der Sowjetunion anzueignen. Auch auf wissenschaftlich-technischem Gebiet vollzieht sich unaufhörlich und gesetzmäßig eine Veränderung des Kräfteverhältnisses zugunsten der sozialistischen Länder mit der Sowjetunion an der Spitze.

Wenn es auch auf einzelnen Gebieten im Kapitalismus Erfahrungen gibt, die wir ausnutzen müssen, so kann unser Vorbild jedoch nur die Sowjetunion sein, die auf entscheidenden Gebieten der Wissenschaft und Technik das Weltniveau bestimmt und sich auf dem Wege zum Kommunismus befindet.

Bei der Lösung aller ihrer Aufgaben müssen die Mitarbeiter der Deutschen Bauakademie die Fragen der technisch-ökonomischen und wissenschaftlichen Entwicklung vom Standpunkt des Klassenkampfes aus behandeln. Jeder einzelne Mitarbeiter muß begreifen, daß jeder Quadratmeter zusätzliche Produktionsfläche, jede zusätzliche Wohnung, die wir durch bessere Forschungsarbeit schaffen, unsere Republik stärkt, ihr Ansehen erhöht und dazu beiträgt, die westdeutschen Militaristen zu schlagen.

## Zu einigen Fragen der Architektur und des Städtebaues

Ich habe versucht, heute, am 10. Jahrestag, Licht und Schatten in der Tätigkeit der Deutschen Bauakademie zu schildern, die Schwerpunkte unserer nächsten Arbeit zu zeigen und die notwendigen Verbesserungen der Arbeitsweise der Deutschen Bauakademie darzulegen. Dabei habe ich mich bewußt auf die Arbeit der Forschung zur Entwicklung der Bau- und Baustoffproduktion konzentriert.

Die tiefgreifende Veränderung, die in der Bauproduktion durch die Industrialisierung bewirkt wird, bildet Grundlage und Voraussetzung einer nicht weniger tiefgreifenden Veränderung unseres gesamten Städtebaues, unserer Architektur und unseres Baustils. Gestatten Sie zum Schluß auch hierzu einige Bemerkungen.

Auf dem 14. Plenum des Zentralkomitees unserer Partei wurde uns die Aufgabe gestellt, einen eigenen sozialistischen Baustil der Republik zu entwickeln, der sich bereits in den neuen Ensembles der Karl-Marx-Allee in Berlin, in Hoyerswerda und in der Straße der Nation in Karl-Marx-Stadt ankündigt. Der sozialistische Baustil kann nur die Synthese von industrieller Produktion, Wissenschaft und architektonischer Meisterschaft sein. Diese Synthese beginnt bereits mit der Gestaltung und Technologie der einzelnen Elemente. Sie reicht vom Formenbau bis zum Städtebau.

Diese auf eine kurze Formel gebrachte Konzeption der Architektur stellt ein Programm dar, das die Notwendigkeit umreißt, bei der Projektierung der Formen und Technologien der einzelnen Bauelemente nicht einzelne Bauwerke oder Baustellen, sondern das große Bauprogramm des Siebenjahrplanes, die große Baustelle: Deutsche Demokratische Republik zu sehen, auf der die vielgestaltigsten Bauwerke aus dem Baukasten der standardisierten Bauelemente auf den Baustellen zu montieren sind. — Übrigens, daß wir uns recht verstehen, bei diesen Formen handelt es sich nicht um industriell gefertigte Kapitele, sondern um einfache Stahlformen, die nach der Mitrofanow-Methode entwickelt sind.

Die radikale Standardisierung der Bauelemente stellt in ganzer Schärfe das große, noch nicht gelöste Problem der architektonischen Meisterung des industriellen Bauens dar. Die radikale Standardisierung führt dem ersten Anschein nach zu einer völligen Uniformierung der Bauwerke. Diese Meinung vertreten auch einige unserer Architekten. Diese Meinung ist grundfalsch. Die radikale Standardisierung schafft im Gegenteil neue, vorerst noch nicht erkannte und beherrschte Möglichkeiten des Massenaufbaues der Gebäude aus Elementen und Segmenten, eröffnet neue, bisher noch nicht genutzte Möglichkeiten der Oberflächengestaltung der Elemente, der Einführung neuer Baustoffe und weitgespannter Konstruktionen, eröffnet neue Perspektiven der Lockerung des starren



Systems unserer jetzigen Typenprojektion und eröffnet neue Möglichkeiten der Anpassung der Gebäude an die städtebauliche und landschaftliche Situation.

Für die Lösung der Aufgaben von Städtebau und Architektur ist der soziale Inhalt von Städtebau und Architektur eindeutiger Ausgangspunkt. Die weitere Entwicklung unseres Städtebaues und unserer Architektur kann sich nur im Prozeß der vollen Entfaltung der sozialistischen Lebensweise vollziehen, im Prozeß der allmählichen Beseitigung der wesentlichen Unterschiede zwischen Stadt und Land sowie der Schaffung der gleichen Stellung aller Mitglieder der Gesellschaft.

Um sofort spürbare und wirksame Verbesserungen der Lebensverhältnisse unserer Werktätigen als Grundlage der weiteren Entwicklung der sozialistischen Lebensweise zu erreichen, sind wir verpflichtet, die in unserem Volkswirtschaftsplan vorgesehenen Mittel für Läden, Gesundheitseinrichtungen und Kindergärten, für Dienstleistungseinrichtungen, Wäschereien, Reparaturwerkstätten optimal, rationell und sinnvoll zu nutzen. Das heißt, daß der Bau von Wohnkomplexen in nächster Zeit zur Hauptform des Wohnungsbaues in unserem Lande werden muß. Wir dürfen dabei nie aus dem Auge verlieren, daß wir mit der gutdurchdachten funktionellen Gliederung, Gestaltung und Komposition der Wohnkomplexe wichtige Voraussetzungen schaffen, um die große gesellschaftliche Zielsetzung zu erreichen, die sozialistische Lebensweise, das sozialistische Gemeinschaftsleben voll zu entfalten.

Bei der Lösung dieser gesellschaftlichen Aufgaben des Städtebaues müssen wir von der gegebenen Substanz ausgehen. Das heißt nicht nur Hoyerswerda und Schwedt als sozialistische Städte aufbauen, sondern alle unsere Städte und Dörfer sozialistisch umformen, sich um ihr Alltagsgesicht kümmern, den Hausgemeinschaften helfen, ihre Wohnungen auch in alten Häusern schön zu gestalten, um so mit den Mitteln kameradschaftlich sozialistischer Hilfe ebenso wie mit den Mitteln der großen Baukunst dazu beizutragen, alle Menschen für die große Sache des Sozialismus und des Friedens zu gewinnen und zu begeistern.

Eine besondere politische Verpflichtung ist die Beschleunigung des Aufbaues unserer Stadtzentren. Der Aufbau des Zentrums von Berlin stellt dabei eine Aufgabe dar, in der wir unsere technischen und künstlerischen Kräfte bewähren und die Reife unseres politischen Bewußtseins beweisen müssen. Es ist die größte Aufgabe, die in der Geschichte unseres Volkes jemals vor einem Kollektiv von Städtebauern und Architekten stand. Wir werden sie meistern, indem wir mit aller Leidenschaft von Sozialisten an ihre Lösung herangehen.

Die Städte und Dörfer des Sozialismus sind das Werk der Werktätigen selbst.

Durch die neuen Ordnungen sind den Volksvertretungen und ihren Organen, den Räten, alle Mittel in die Hand gegeben, um genau festzu-

legen, wie, wo und was gebaut wird. Das Prinzip: „Das Volk baut für das Volk“, ist auf diese Weise in exakte Gesetze unserer Arbeiter- und Bauern-Macht gefaßt.

Damit sind alle erforderlichen Voraussetzungen geschaffen, daß der werktätige Mensch aktiv bei der Gestaltung unserer Städte und Dörfer mitwirken kann.

Die Frage, welche Rolle die künstlerische und kulturelle Selbstbetätigung bei der Entwicklung unseres gesellschaftlichen Lebens spielt, beantwortete Genosse Walter Ulbricht auf dem 14. Plenum des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands. Er sagte: „Die Sehnsucht nach einer schönen, geschmackvollen Umgebung beim Arbeiten, Wohnen und in der Freizeit muß mit Hilfe der Tätigkeit der Hunderttausende Laienkünstler immer mehr geweckt und befriedigt werden.“

Schönheit, guter Geschmack und künstlerisches Schaffen erreichen eine

hohe Blüte, wenn sie auf die Formung des sozialistischen, gebildeten, die Künste liebenden und verstehenden Menschen und die vollendete Gestaltung seiner Umgebung und der wertvollen Geselligkeit gewidmet sind.

Schönheit, guter Geschmack und kultivierte Lebensgewohnheiten sind ebensolche Attribute des Sozialismus wie Arbeitsfreude, Geselligkeit, Höflichkeit und Streben nach Wissen und Können.“

Aus dieser Aufgabe erwächst den Städtebauern und Architekten die große Verpflichtung, einerseits breite Kreise der Werktätigen in den Prozeß der Planung und Projektierung der Wohnkomplexe, Stadtzentren und Arbeitsstätten mit einzubeziehen und dabei von ihren Vorschlägen zu lernen, andererseits die Werktätigen zu befähigen, ihre Wohnungen, ihre gesellschaftlichen Einrichtungen und Grünanlagen auch unter Einbeziehung ihrer eigenen Kräfte geschmackvoll und schön zu gestalten.

*Liebe Freunde und Genossen!*

Die Deutsche Bauakademie verfügt über genügend Kräfte, um die schwierigen Aufgaben der Bauforschung zu lösen. Unsere Partei und Regierung unterstützen die Bauwissenschaft in großzügiger Weise und bieten ihr alle Möglichkeiten der schöpferischen Entfaltung. Unsere Partei und Regierung erwarten, daß wir diese Möglichkeiten voll nutzen und zum Wohle des Volkes gemeinsam mit allen Werktätigen im Produktionsauftrag unsere Republik politisch, ökonomisch und militärisch stärken. Für uns sind alle Wege offen, um in sozialistischer Gemeinschaftsarbeit mit allen Bauarbeitern, Architekten, Ingenieuren und Ökonomen für unsere sozialistische Gesellschaft die Wohn- und Arbeitsstätten,

die Städte und Dörfer des Sozialismus nach den besten wissenschaftlich-technischen Kenntnissen und Erfahrungen zu planen und zu errichten.

Gehen wir mit der ganzen Leidenschaft unserer Herzen, mit den klaren Erkenntnissen der Wissenschaft und der vollen Energie unseres Willens, mit allen Kräften der Erfahrung und der Jugend an die Lösung der großen, schönen und begeisternden Aufgaben, die unserer Akademie gestellt sind. Damit leisten wir unseren besten Beitrag zum baldigen Abschluß des Friedensvertrages, zum Sieg des Sozialismus in der Deutschen Demokratischen Republik und zur Sicherung und Erhaltung des Friedens.

(Zwischentitel von der Redaktion der Zeitschrift „Deutsche Architektur“)



platten- und Mastenbauweise, mit der Ausarbeitung von Typen für Industrie- und Wohnbauten, für landwirtschaftliche und gesellschaftliche Gebäude konnten die Arbeitsproduktivität gesteigert und die Baukosten gesenkt werden.

An allen diesen schönen Erfolgen unseres Bauwesens hat die Deutsche Bauakademie großen Anteil, und dafür gebührt ihren Mitgliedern, allen Mitarbeitern und dem bisherigen Präsidenten, Genossen Professor Kurt Liebknecht, Dank und Anerkennung.

#### *Sehr verehrte Freunde!*

So sehr wir uns auch über jeden Erfolg in der hinter uns liegenden Arbeit freuen, so notwendig ist es aber auch, eine gesunde Unzufriedenheit gegenüber dem Erreichten zu haben, unsere Augen vor den Mängeln und Schwächen in unserer Tätigkeit nicht zu verschließen und mutig die neuen und größeren Aufgaben von heute und morgen anzupacken.

Es bedarf in diesem Kreis keinerlei Beweisführung, daß das Bauwesen in der gesamten Volkswirtschaft eine Schlüsselstellung einnimmt. Von seinen Leistungen wird in hohem Maße das Entwicklungstempo der übrigen Wirtschaftszweige und damit die Schaffung der materiell-technischen Basis des Sieges des Sozialismus entscheidend mit bestimmt. Daraus ergibt sich auch die hohe Verantwortung der Bauschaffenden unserer Republik für die weitere politische und ökonomische Festigung unserer Arbeiter-und-Bauern-Macht als eine der wichtigsten Voraussetzungen für die Sicherung des Friedens.

Die großen Aufgaben unseres Siebenjahrplans machen die schnelle Steigerung der Bauproduktion zur zwingenden Notwendigkeit. Schon die umfangreichen Baumaßnahmen zum Aufbau und zur Rekonstruktion unserer industriellen Basis in den vergangenen Jahren zeigten uns sehr deutlich, daß die rasch wachsenden Bauaufgaben mit den überlieferten handwerklichen oder anderen gebräuchlichen Baumethoden nicht mehr gelöst werden konnten. Es kam darauf an, schneller, besser und billiger zu bauen. Das konnte und kann aber nur durch die Industrialisierung des Bauens, die Einführung des technischen Fortschritts und die Entwicklung der materiell-technischen Grundlage des Bauens erreicht werden.

Obwohl eine ganze Reihe von Maßnahmen, guter, erfolgreicher Maßnahmen, durchgeführt wurde, stehen wir doch erst am Anfang dieses Prozesses, und wir verschweigen nicht, daß seine Durchführung zu langsam geht. Es bedurfte zum Beispiel einer langen Zeit, bis die Bauakademie begann, sich die neuen Erkenntnisse in Wissenschaft und Technik des Bauens zu eignen zu machen und sich auf die neuen Erfordernisse der Baupraxis einzustellen.

Die immer größer werdenden Aufgaben und die neue Entwicklung im Bauwesen stellten die Frage nach dem Charakter der Akademie auf die Tagesordnung und machten es notwendig, die Akademie im Verlaufe der Jahre aus einer ausschließlichen Architekturakademie in das führende wissenschaftlich-technische Zentrum des Bauwesens und der Architektur umzugestalten. Aufgabenbereich und Verantwortung der Deutschen Bauakademie sind größer geworden: ihr obliegt es, die wissenschaftlichen Grundlagen des modernen Bauwesens zu erarbeiten und der Baupraxis unmittelbar zu helfen, die hauptsächlichsten Aufgaben komplex zu lösen. Auch die gestern erfolgte Berufung neuer Mitglieder und Korrespondierender Mit-

glieder in die Akademie soll diese Entwicklung beschleunigen helfen. Neben erfahrenen Wissenschaftlern und Architekten ist jetzt eine Reihe in der Praxis erprobter und sehr erfahrener Ingenieure in die Deutsche Bauakademie und ihr Präsidium aufgenommen worden. Wir beglückwünschen alle neuen Mitglieder und Korrespondierenden Mitglieder zu ihrer Berufung und sind überzeugt, daß sie durch ihre Tatkraft, ihre reichen Erfahrungen und ihren Elan mithelfen werden, die Deutsche Bauakademie zu einem solchen Zentrum der Wissenschaft und Forschung des Bauwesens und der Architektur zu machen, das auf der Höhe seiner Zeit und seiner Aufgaben steht.

Im Mittelpunkt der künftigen Tätigkeit der Deutschen Bauakademie muß die konsequente Durchführung der Industrialisierung des Bauens stehen, deren hauptsächlichste Grundlage die strenge Standardisierung und Typisierung in allen Phasen und Teilgebieten sowie die Durchsetzung der neuen Technik sind.

Die Bauschaffenden erwarten von der Deutschen Bauakademie eine wissenschaftliche Konzeption. Ihre Ausarbeitung muß mit der exakten Bilanz und Analyse des gegenwärtigen Standes in der Bau- und Baustoffproduktion beginnen. Es ist weiter eine große wissenschaftliche Arbeit notwendig, um unserer Bauindustrie zu helfen, wie mit einer möglichst geringen Anzahl vielseitig anwendbarer und austauschbarer Elemente Bauten unterschiedlicher Funktion und mannigfaltigster Form errichtet werden können. Es kommt also darauf an, eine Nomenklatur industriell gefertigter Teile auszuarbeiten, die vielseitige Möglichkeiten der Verwendung und des Zusammensetzens zulassen. Das erfordert eine exakte wissenschaftliche Ausarbeitung aller Maßnahmen zur Spezialisierung und Konzentration der Vorfertigungswerke, die Festlegung zum Beispiel der Kooperationsbeziehungen zwischen Betonindustrie und Bauindustrie, um die Massenproduktion von Bauelementen zu gewährleisten. Die Umwandlung des Bauplatzes in einen Montageplatz, das ist die Hauptrichtung in der Entwicklung unseres Bauwesens. Dadurch werden Selbstkosten und Arbeitsaufwand gesenkt, und es wird Zeit gespart.

Die großen Aufgaben in unserer Industrie zur Schaffung der materiell-technischen Basis des Sieges des Sozialismus machen es notwendig, das Entwicklungstempo im Industriebau maximal zu beschleunigen. Durch die straffe Konzentration der Bautätigkeit auf die wichtigsten Vorhaben, verbunden mit einer maximalen Verkürzung der Bauzeit und einer Verringerung des Bauaufwandes, können Arbeitszeit, Material und Geld eingespart werden. Die Deutsche Bauakademie sollte es daher als eine ihrer vornehmlichsten Aufgaben ansehen, in enger sozialistischer Gemeinschaftsarbeit mit den Vertretern der Baupraxis Normen für die wirtschaftlichsten Bauzeiten, den effektivsten Bauaufwand sowie die sparsamste Anwendung von Material und Energie auszuarbeiten.

Das 14. Plenum des Zentralkomitees unserer Partei stellte erneut die Forderung, im Industriebau grundsätzlich nur Typenprojekte anzuwenden. Auf der Grundlage einer strengen Standardisierung müssen die industrielle Vorfertigung, die Montagebauweise und die Fließfertigung nach wissenschaftlich exakt ausgearbeiteten Daten organisiert werden. Ist es nicht an der Zeit, daß die guten Erfahrungen der Sowjetunion im Industriebau, die besonders bei der Kompaktbauweise zu hohem ökonomischen Nutzeffekt führten, schnell auf unsere



Verhältnisse übertragen werden? Oder nehmen wir ein so wichtiges Gebiet wie den Tiefbau, der etwa die Hälfte des gesamten Bauvolumens ausmacht, gegenwärtig am weitesten zurückgeblieben ist und immer noch, ohne jeden Grund, mißachtet wird. Wenn es gelingt, die rückständigen Methoden der Produktion durch Anwendung moderner Technologien und neuer Technik zu überwinden, dann können auch hier die Arbeitsproduktivität gesteigert und Arbeitskräfte eingespart werden. Nicht weniger wichtig ist die wissenschaftliche Ausarbeitung aller Probleme der industriellen Vorfertigung für die Ausbaurbeiten. Es ist doch auf die Dauer unerträglich, daß der industriell durchgeführte Rohbau mit Siebenmeilenstiefeln voranschreitet, der Ausbau jedoch dahinkriecht. Lassen Sie uns endlich Schluß machen mit der Unterschätzung dieser wichtigen Baugebiete und präzise Vorstellungen ausarbeiten, wie die Lage verändert werden kann.

Um weiter die vorrangige Entwicklung der Baustoffproduktion zu sichern, sollten wir uns in unserer Forschungstätigkeit auf solche Baustoffe konzentrieren, die für die Industrialisierung des Bauens von ausschlaggebender Bedeutung sind. Es steht wohl außer Zweifel, daß der Stahlbeton auch in den nächsten Jahrzehnten unser wichtigster Baustoff sein wird. Durch Verminderung der Gewichte bei gleichzeitiger Erhöhung der Festigkeit ist dieses Material der ideale Baustoff für die industrielle Vorfertigung und die Montagebauweise. Das Institut für Stahlbeton und das Institut für Baustoffe der Deutschen Bauakademie sollten es sich aneignen lassen, in Auswertung der Erfahrungen der Sowjetunion besonders auf dem Gebiet moderner Betontechnologien, an der weiteren Vervollkommnung dieses Baustoffes zu arbeiten.

Wie sie wissen, hat das 14. Plenum unseres Zentralkomitees noch einmal darauf hingewiesen, daß der beschleunigte Aufbau unserer zerstörten Stadtzentren, in erster Linie des Zentrums der Hauptstadt der Deutschen Demokratischen Republik, Berlin, von größter politischer Bedeutung ist. Diese Aufgabe erfordert, die neuesten Erkenntnisse des sozialistischen Städtebaues anzuwenden und die sowjetischen Erfahrungen auf diesem Gebiet zu nutzen. Bei dem Aufbau unserer Städte geht es darum, so sagte Genosse Walter Ulbricht, einen eigenen, sozialistischen Baustil zu entwickeln. Unsere sozialistische Stadt muß die Bedürfnisse und Erfordernisse der Menschen auf Arbeit, Wohnung, Kultur und Erholung befriedigen und die Perspektiven unserer gesellschaftlichen Entwicklung bereits weitgehend berücksichtigen. Grundlage und Haupttrichung für die Arbeit der Deutschen Bauakademie, der Architekten und Bauingenieure bei der Schaffung eines sozialistischen Architekturstils müssen das umfassende Studium des Lebens unserer Bevölkerung, der gesellschaftlichen Verhältnisse und ihrer weiteren Entwicklung sein. Die Entwicklung vollzieht sich im Kampf, in der Auseinandersetzung mit Schwierigkeiten und Widersprüchen, mit den Erscheinungen und Ausdrucksformen der kosmopolitischen Richtung, dem Funktionalismus und Modernismus.

Mit dem Fortschreiten des industriellen Bauens gewinnen die Probleme der architektonischen Gestaltung eine ganz besondere Bedeutung. Viele Typenprojekte des Wohnungsbaues und der gesellschaftlichen Bauten sind architektonisch noch nicht gemeistert. Eine Familie, die heute in eine neue Wohnung zieht, will nicht nur ein Dach über dem Kopf haben, sondern sie möchte in eine gut geschnittene, sauber

konstruierte Wohnung einziehen, die in der Ausführung von hoher Qualität ist. Zu Recht fordert die Bevölkerung nicht nur industriell gefertigte, sondern auch architektonisch schöne Häuser und Bauensembles. Sie ist gegen Einförmigkeit. Gegenwärtig ist es aber immer noch so, daß sich viele unserer fähigsten Architekten nicht um die Gestaltung der Typenprojekte kümmern, sondern vorwiegend an individuellen Projekten arbeiten.

Vor der Deutschen Bauakademie stehen große, verantwortungsvolle und komplizierte, aber schöne Aufgaben. Die Akademie wird sie erfolgreich lösen, wenn sie ihre wissenschaftliche Tätigkeit aufs engste mit der Praxis verbindet. Dafür gibt es schon viele Beispiele, und es dürfte nicht schwer sein, alle ihre Mitarbeiter für die praxisverbundene Arbeit zu gewinnen. In unserer Zeit sollte es für alle Wissenschaftler, Ingenieure und Architekten zu einer Selbstverständlichkeit werden, daß die Aufgaben dann am besten gelöst werden, wenn es in enger sozialistischer Gemeinschaftsarbeit mit den Neuerern der Produktion, den Arbeiterforschern, den Rationalisatoren und den bewährten Leitern der Produktion geschieht.

In der wissenschaftlichen Arbeit und ihren Ergebnissen von heute schaffen wir die Voraussetzungen für die Steigerung der Arbeitsproduktivität und damit den höheren Wohlstand unserer Bevölkerung von morgen. Deshalb sollte das, was die Werktätigen mit dem Produktionsaufgebot in den Betrieben und auf den Baustellen wollen, nämlich ehrliche Arbeit leisten, die Arbeitsproduktivität steigern und die Reserven aufdecken, auch auf unsere Forschungsinstitute übertragen werden, weil es im Interesse jedes einzelnen und der ganzen Bevölkerung liegt.

Wir verstehen unter ehrlicher Arbeit des Wissenschaftlers für die Sache des Sozialismus:

die Qualität der Forschungsarbeit durch die enge Verbindung mit der Praxis zu erhöhen, nicht eher zu ruhen, bis die Forschungsergebnisse in die Praxis überführt sind, und unermüdlich für die Durchsetzung des Neuen, des wissenschaftlich-technischen Fortschritts zu kämpfen.

Noch nie hatte die Bauforschung — wie jede andere Wissenschaft auch — in Deutschland solche günstigen Voraussetzungen und Entwicklungsmöglichkeiten wie unter den Bedingungen unserer Arbeiter-und-Bauern-Macht. An den Hoch- und Fachschulen wurden in den letzten Jahren Tausende entwicklungsfähige Kader herangebildet. In den Neuererzentren wachsen viele wertvolle Kader heran, die aktiv an der wissenschaftlichen Arbeit teilnehmen und eng mit der Praxis verbunden sind. Viele sozialistische Brigaden und Arbeitsgemeinschaften lösen heute komplizierte wissenschaftliche Probleme. Diese ständig wachsende Zahl fähiger und hochqualifizierter Menschen ist der wertvollste Schatz, den wir besitzen. Wenn es die Akademie versteht, diese Menschen stärker in ihre wissenschaftlichen Arbeiten einzubeziehen, dann werden die mannigfaltigen und komplizierten Aufgaben im Bauwesen verhältnismäßig rasch gelöst werden können.

*Sehr verehrte Freunde!*

Unsere sozialistischen Verhältnisse haben das Bauwesen in den Dienst der ganzen Bevölkerung gestellt. Unserer Deutschen Bauakademie, allen Architekten und Bauschaffenden unserer



Republik obliegt daher die verantwortungsvolle und schöne Aufgabe, unmittelbar am Sieg des Sozialismus mitzuwirken. Unser Bauwesen hat eine großartige Perspektive und ungeahnte Entwicklungsmöglichkeiten.

Welche Perspektiven sich vor der Menschheit auftun, das hat der XXII. Parteitag der Kommunistischen Partei der Sowjetunion durch sein Programm zum Aufbau der kommunistischen Gesellschaftsordnung so recht deutlich gemacht. Es ist das Programm, das Frieden, Arbeit, Freiheit, Gleichheit, Brüderlichkeit und Glück aller Völker begründet. Und es besteht ebensowenig ein Zweifel daran, daß dieses Programm in der Sowjetunion in den nächsten 20 Jahren Wirklichkeit werden wird, wie kein Zweifel darüber besteht, daß wir bis zum Jahr 1965 im großen und ganzen den Sieg des Sozialismus in der Deutschen Demokratischen Republik herbeiführen werden, wenn alle Menschen guten Willens durch ihr aktives Handeln der Welt den Frieden erhalten.

Um den Frieden zu sichern, hat unsere Regierung die Maßnahmen zum Schutze unserer Staatsgrenzen durchgeführt, und es hat sich gezeigt, daß für viele das wirkliche Kräfteverhältnis in Deutschland deutlich sichtbar wurde. Unsere Maßnahmen zur Sicherung unserer Staatsgrenzen haben nicht nur den geplanten Provokationen der Bonner und Westberliner Ultras einen Riegel vorgeschoben, sondern auch die Illusionen zerstört, man könne die Deutsche Demokratische Republik dem westdeutschen Separatstaat und der NATO einverleiben. Die historische Entwicklung geht heute nicht mehr zugunsten der überlebten kapitalistischen Gesellschaftsordnung, sondern in immer stärkerem Maße zugunsten des Sozialismus. Was die Politik unserer Partei und Regierung betrifft, so war sie und ist sie und wird sie immer auf die Sicherung des Friedens für unser Volk gerichtet sein. Deshalb treten wir mit aller Konsequenz für den Abschluß eines Friedensvertrages und damit im Zusammenhang für die Umwandlung Westberlins in eine entmilitarisierte Freie Stadt ein. Wir verfolgen dabei das Ziel, den Frieden und nochmals den Frieden zu sichern.

Aus genau diesem Grunde hat sich in diesen Tagen unsere Regierung erneut mit Vorschlägen über die Herbeiführung eines Minimums an Maßnahmen zur Sicherung des Friedens, zur Schaffung eines Modus vivendi zwischen den beiden deutschen Staaten und der friedlichen Koexistenz an die neue Bonner Regierung gewandt.

Der Frieden und das Glück unseres Volkes hängen aber in erster Linie von der weiteren Stärkung und Festigung der Deutschen Demokratischen Republik ab.

Wer wir auch sind und wo immer wir auch stehen, als Bürger der Deutschen Demokratischen Republik haben wir die patriotische Pflicht, mit unserer Kraft, mit unseren Fähigkeiten und durch unsere Arbeit den Reichtum unserer Bevölkerung zu mehren, die Wissenschaften zu entwickeln und dem Sozialismus zum Siege zu verhelfen.

In diesem Sinne wünsche ich dem neuen Präsidenten der Deutschen Bauakademie, Genossen Professor Kosel, den Mitgliedern des Präsidiums und den Mitgliedern und Korrespondierenden Mitgliedern des Plenums sowie allen Mitarbeitern Gesundheit, Schaffenskraft, persönliches Wohlergehen und neue große Erfolge in unserer gemeinsamen Arbeit für unsere gemeinsame sozialistische Sache.







## Die Herausgeber an die Leser

Die erfolgreiche Lösung der wachsenden Aufgaben des Bauwesens sowie die Entwicklung eines sozialistischen Architekturstils in der Deutschen Demokratischen Republik verlangen eine praxisverbundene und theoretisch fundierte Erörterung aller Probleme des Städtebaus und der Architektur. Wir müssen dabei aus der Enge herauskommen, in der sich bislang die Diskussion über das Werk und über die Arbeit der Architekten oftmals noch vollzog, und danach streben, die allseitigen Wechselbeziehungen des Städtebaus und der Architektur zur politischen, ökonomischen und kulturellen Entwicklung unserer Republik beim Aufbau der sozialistischen Gesellschaft aufzudecken und aktiv zu fördern. Wir bedürfen dazu eines schöpferischen und konstruktiven Meinungsstreits, in den nicht nur die Städtebauer, Architekten und Ingenieure, sondern alle Bauschaffenden und die gesamte Bevölkerung einbezogen sind.

Diese Aufgaben hat die Zeitschrift „Deutsche Architektur“ bisher nur ungenügend erfüllt. Sie errang sich bei den

Bauschaffenden nicht die notwendige Anerkennung und fand auch bei der Bevölkerung nur wenig Widerhall. Die Redaktion der Zeitschrift hat daher in der Vergangenheit eine zunehmende Kritik von Seiten ihrer Leser erfahren. Diese Kritik fand ihren Niederschlag in Empfehlungen des XXV. Plenums der Deutschen Bauakademie und des IV. Bundeskongresses des Bundes Deutscher Architekten zur Veränderung des Inhalts, der Form und der Methode der Zeitschrift. Die Herausgeber haben daher beschlossen, die Redaktion der Zeitschrift umzubilden und auch einen neuen Redaktionsbeirat zu berufen. Als neuer Chefredakteur wurde Dipl.-Ing. Bruno Flierl eingesetzt.

Die neue Redaktion hat eine große und schöne Aufgabe zu erfüllen. Sie wird sie lösen, wenn sie ihre Arbeit eng mit der Praxis des Bauens verbindet, wenn sie die Arbeit der Entwurfskollektive in unserer Republik lebendig und interessant widerspiegelt, wenn sie das internationale Baugeschehen vom Standpunkt und im Interesse der sozialistischen Architektur-

entwicklung in unserer Republik auswertet und dabei in erster Linie die Erfahrungen der sozialistischen Länder vermittelt und wenn sie zugleich den Architekten und Ingenieuren anderer Länder die Ergebnisse und Leistungen der Bauschaffenden unserer Republik zur Kenntnis bringt. Ihr besonderes Augenmerk sollte die neue Redaktion darauf richten, die mit dem Aufbau der sozialistischen Gesellschaft und der Entwicklung neuer sozialistischer Beziehungen zwischen den Menschen sowie die mit der Industrialisierung, Standardisierung und Typisierung des Bauens verbundenen neuen Probleme des Städtebaus und der Architektur, der architektonischen Gestaltung wie der veränderten Arbeitsweise des Architekten aufzuwerfen und für deren Lösung ideenreich und konstruktiv neue Wege zu weisen.

Wir wünschen der neuen Redaktion viel Erfolg in ihrer verantwortungsvollen Arbeit. Es möge ihr gelingen, zu überzeugen und mit den Mitteln der Überzeugung verändernd in die Praxis einzugreifen.

Deutsche Bauakademie, Prof. Gerhard Kosel, Präsident

Bund Deutscher Architekten, Prof. Hanns Hopp, Präsident



**Redaktionsschluß:** Kunstdruckteil 30. November 1961  
Illusdruckteil 15. Dezember 1961

**Empfehlungen an den neuen Chefredakteur**

**Erste Empfehlung**

Als neuer Chefredakteur haben Sie es sehr einfach:

Sie finden ein solide gebautes Auto vor. Sie brauchen nur einzusteigen und richtig zu steuern.

Viel Glück!

**Zweite Empfehlung**

Apropos Auto!

Überlegen Sie sich gut, ob Sie da so einfach weiterfahren können. Immerhin, der Wagen ist zehn Jahre alt und wurde nur einmal bisher ein wenig überholt!

**Dritte Empfehlung**

Was heißt hier Auto!

Mann, werfen Sie die alte Karre auf den Schrott!

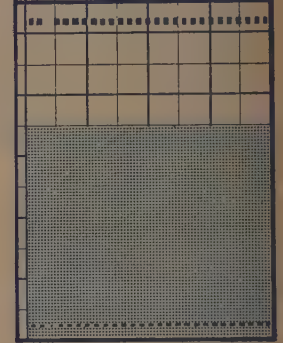
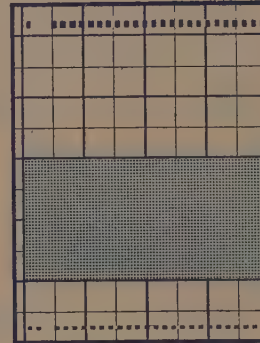
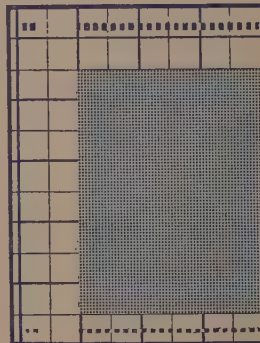
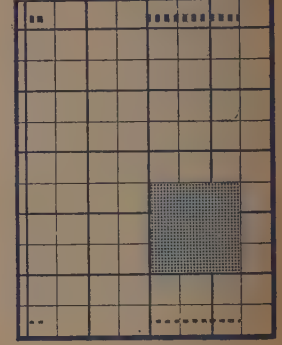
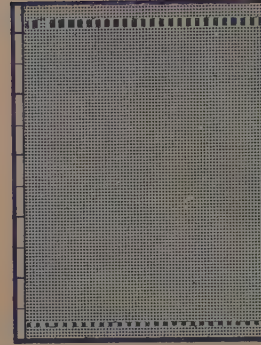
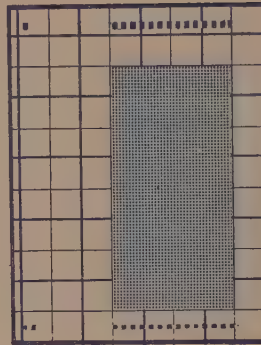
Auf neuen Straßen muß ein neues Tempo vorgelegt werden!

**Antwort der neuen Redaktion**

Versuchen, uns ein neues Auto zu bauen — stop — Müssen leider einige alte Bauteile verwenden, aus technischen Gründen — stop — Sind sehr für rasantes Tempo — stop — Fahren aber vorerst langsam:

Wir bauen nämlich weiter, während wir schon fahren müssen.

**Im nächsten Heft:** Stadtzentren — gesellschaftliche Bauten  
Stahlbetontürme für Funkzwecke  
Wettbewerb und Wirklichkeit



**Keineswegs gelöste Widersprüche**

Über Industriebau zu berichten, wandte sich die Redaktion an die Architekten aus der Praxis mit der Bitte, freundlichst doch zu helfen.

Ach, wie viele sagten da, nein, das geht nicht, denn wir müssen grade unsern Plan erfüllen für den Bau von Industriegebäuden, das ist wichtig, Zeit zum Schreiben haben wir da nicht.

Über Industriebau zu berichten, wandte sich die Redaktion an die Wissenschaftler aus der Forschung mit der Bitte, freundlichst doch zu helfen.

Ach, wie viele sagten da, nein, das geht nicht, denn wir müssen grade eine Konferenz über Industriebau vorbereiten, das ist wichtig, Zeit zum Schreiben haben wir da nicht.

**Der neue Umschlag**

Der Entwurf zum neuen Umschlag unserer Zeitschrift stammt von Kurt Hartwig.

Der Redaktion kam es darauf an, für die grafische Gestaltung der Titelseite eines jeden Heftes ein System der Aufteilung zu finden, das eine geordnete Variabilität in der Anordnung der die Titelseite bestimmenden Elemente Schrift und Bild ermöglicht. Diese Aufgabe ist folgendermaßen gelöst worden:

Die Schrift wird in zwei Schriftbänder zusammengefaßt, in einem größeren am oberen Rand der Titelseite — Name der Zeitschrift und Nummer des Heftes — und in ein kleineres am unteren Rand — Erscheinungsort, Jahr und Monat des Heftes sowie Kurztangaben über den Inhalt. Die Art und der Ort der Schrift bleiben konstant. Die Größe und damit also auch die Länge der oberen Schriftzeile sowie die Länge des unteren Schriftbandes richten sich nach der Breite des Bildes.

Das Bild, in der Regel ein Foto, wird in Übereinstimmung mit dem Gegenstand der Abbildung, variabel in Format und Größe, nach einem Grundraster in den Raum zwischen den Schriftbändern angeordnet.

Schrift und Bild stehen auf durchgehend gleichem Grund. Bei einem weißen Grund ist die obere Schriftzeile farbig, bei einem farbigen Grund ist sie schwarz oder weiß.



Der Industriebau ist die volkswirtschaftlich wichtigste Aufgabe des Bauwesens im Siebenjahrplan. Er bindet mehr als die Hälfte aller Investitionen im Bauwesen. Vor allem durch den Industriebau ist die Bauindustrie zur Schlüsselindustrie für die Entwicklung der gesamten Industrieproduktion geworden.

Das Jahr 1961 war für den Industriebau in der Deutschen Demokratischen Republik ein entscheidendes Jahr. Zum erstenmal ist auf der Grundlage der Typensegmentprojektierung für eingeschossige und mehrgeschossige Gebäude der Industrie das industrielle Bauen in größerem Umfange zur Anwendung gekommen. Der Hauptanteil fiel dabei auf die eingeschossigen Industriegebäude, auf die Hallen- und Flachbauten. Das hat folgende Gründe:

Einmal braucht die Industrie in der Mehrzahl gerade solche Produktionsgebäude, in die in einer Ebene unterschiedlichste und sich wandelnde Produktionstechnologien weitestgehend unabhängig von der baulichen Hülle eingeordnet werden können. Zum anderen kann bei den eingeschossigen Industriegebäuden zunächst am leichtesten die kontinuierliche Serienfertigung mit Taktstraßen für gleichartige Typenbauten in breitem Maße eingeführt und die massenweise Vorfertigung der Elemente in leistungsfähigen Betonwerken ermöglicht werden.

Die überall in unserer Republik im vergangenen Jahr entstandenen und projektierten eingeschossigen Industriegebäude aus getypten Mehrzwecksegmenten sind auch für die Architektur und die Architekten eine neue Erscheinung. Die Redaktion hält es daher für angebracht, im Zusammenhang mit allgemeinen Problemen der Entwicklung des Industriebaus, über die bisherigen Ergebnisse wie über die weiteren Schritte bei der Projektierung und beim Bau eingeschossiger Industriegebäude zu berichten. Dabei sollen insbesondere jene Fragen aufgeworfen und einer Beantwortung nähergebracht werden, die vom Standpunkt und im Interesse der Architektur und der Architekten im Industriebau wichtig sind und darüber hinaus auch allgemeine Bedeutung für die Architektur und die Architekten haben.

Die Redaktion



# Industrialisierung und Architektur im Industriebau

Dipl.-Ing. Martin Wimmer, BDA  
VEB Typenprojektierung Berlin

Allen Architekten des Industriebaues ist bekannt, welche entscheidende Bedeutung die schnelle Errichtung und Fertigstellung von neuen Industriebauten für die Entwicklung der gesamten Volkswirtschaft hat. Es braucht daher nicht mehr auf nachlesbare Gesetze, Direktiven und Pläne hingewiesen werden. Das Ziel der nachstehenden Betrachtungen soll vielmehr darin bestehen, einige grundsätzliche Probleme der Industrialisierung und der Architektur im Industriebau aufzuwerfen und zu versuchen, auf offene Fragen eine Antwort zu geben. Unsere Architekten im Industriebau bewegen vor allem zwei Fragen: die Rolle des Architekten bei der Typenprojektierung und die möglichst schnelle Verwirklichung des technisch-wissenschaftlichen Fortschritts in der Praxis.

Es ist bekannt, daß der Siebenjahrplan die obligatorische Einführung des industriellen Bauens durch Serienfertigung nach dem Taktverfahren und den vollständigen Übergang zur Typenprojektierung gesetzlich festlegt. Die Frage lautet daher schon lange nicht mehr, ob wir im Industriebau Typen anwenden oder nicht, sondern sie lautet, wieviel und wie schnell wir Typen anwenden können, um die wachsenden Bedürfnisse der Industrie zu befriedigen. Damit aber ist zugleich die Frage gestellt, was für Typen brauchen wir und wie müssen sie entwickelt und angewendet werden. In dieser Frage liegt das Hauptproblem, das die Architekten im Industriebau beschäftigt.

Die Architekten in den Entwurfsbüros für Industriebau bejahen heute grundsätzlich die Notwendigkeit des allseitigen Überganges zur Typenprojektierung. Was sie jedoch kritisieren, das ist die unzureichende funktionelle, bautechnische und architektonische Qualität der Typenprojekte sowie die Art und Weise, wie heutzutage Typen „erstellt“ und zur Anwendung „verordnet“ werden. Die Kritik beruht auf folgenden richtigen Feststellungen:

Die bisher ausgearbeiteten und heute gültigen Typenprojekte sind in der Regel ohne den führenden Einfluß des Architekten aus den Entwurfsbüros entstanden. Sie sind nicht das Ergebnis einer auf dem Höchststand von Praxis und Forschung

basierenden schöpferischen kollektiven Zusammenarbeit von Architekten und Ingenieuren des Industriebaues, Technologen der Industriezweige, Technologen der Bauproduktion und Fachleuten der Typisierung und Standardisierung, sie sind vielmehr das Produkt einer größtenteils anonymen, bürokratisch und ressortmäßig betriebenen Arbeit vor allem der leitenden Institutionen im Bauwesen, insbesondere des Ministeriums für Bauwesen und der Deutschen Bauakademie. Die Folge davon war, daß der große Zusammenhang verloren ging und keine wissenschaftlich begründete Konzeption ausgearbeitet wurde, um die Umwälzung im Bauwesen von der Handwerkslei zur Industrialisierung in wirklich großem Stil durchzuführen. Immer wieder wurden Typenprojekte mit funktionell unausgereiften und architektonisch unbefriedigenden Lösungen zur Anwendung herausgegeben. Die architektonische Lösung der Typenprojekte war nicht zuletzt deshalb so unzureichend, weil im VEB Typenprojektierung in erster Linie nur die technologischen, ingenieurmäßigen und kostenplanerischen Belange, nicht aber in gleichem Maße auch die architektonische Qualität der Typenprojekte beachtet wurden.

Im Ministerium für Bauwesen schließlich gibt es in den entscheidenden Abteilungen für die Bestätigung der Typenprojekte seit Jahren keinen Industriearchitekten. Von einer progressiven Weiterentwicklung der Architektur auf der Grundlage des industriellen Bauens und der Typenprojektierung konnte daher keine Rede sein. Solche Bedingungen begeisterten die Architekten verständlicherweise wenig für die Typenprojektierung. Sie machten es ihnen überdies unmöglich, die Forderung „meine Hand für mein Produkt“ zu erfüllen.

Bei der bloßen Feststellung dieser Tatsachen darf es jedoch nicht bleiben. Es muß die Frage gestellt werden, warum der Architekt keine führende Rolle in der bisherigen Entwicklung der Typenprojektierung im Industriebau gespielt hat. Die Verantwortung dafür liegt zum großen Teil bei den Architekten selbst. Viele Architekten hielten bei Beginn der Industrialisierung im Industriebau zu lange an traditionellen Vorstellungen des individuell projektierenden Industriearchitekten fest. Zu spät bemerkten sie, daß sich die Industrialisierung und Typenprojektierung gesetzmäßig durchsetzen, auch ohne ihr Zutun. So mußten sie eines Tages anwenden, was sie nicht mitentwickelt hatten. Es gab jedoch auch viele Architekten, die rechtzeitig eine begründete Kritik an Fehlern und Unzulänglichkeiten der Typenprojektierung vorbrachten. Sie verstanden es aber nicht, sich mit ihrer Meinung durchzusetzen, nicht zuletzt deshalb, weil sie mit ihren Vorschlägen zu besseren Lösungen bei den führenden Institutionen im Bauwesen wenig Gehör fanden. Das Ministerium für Bauwesen und die Deutsche Bauakademie hatten sich nämlich angewöhnt, die Architekten als unbequeme Fragesteller und Kritiker lieber gar nicht erst zur Mitarbeit hinzuzuziehen. So kam es, daß die entscheidenden

den Kräfte, die die Typenprojektierung besser und schneller hätten durchsetzen müssen, nicht zusammenfanden.

Es ist klar, daß hier ein entschiedener Wandel vollzogen werden muß, und das sofort. Was wir jetzt brauchen, das sind keine rhetorischen Erklärungen mehr über die Notwendigkeit einer sozialistischen Gemeinschaftsarbeit, sondern das sind praktische Schlußfolgerungen, wie diese Gemeinschaftsarbeit zu verwirklichen ist. Das industrielle Bauen macht den Architekten nicht überflüssig, sondern verlangt ihn notwendiger denn je. Wer, wenn nicht der Architekt, hat auf Grund seines geschulten räumlichen Vorstellungsvermögens die Fähigkeit, bereits bei der Ausarbeitung der Typen, von der Festlegung der Maßordnung und der ersten Elemente an, das künftige Bauwerk vor auszusehen und aus dieser Voraussicht heraus im Interesse der architektonischen Gestaltung einzugreifen? Um dieses Ziel zu erreichen, müssen geeignete Methoden entwickelt werden, den Architekten im Prozeß der Typenprojektierung von der technisch-wissenschaftlichen Vorarbeit bis zur konkreten Projektierung von Bauwerken auf neue Weise wirksam werden zu lassen. Damit der Architekt seine führende Rolle im Kollektiv aller an der Typenprojektierung Beteiligten auch wirksam ausüben kann, braucht er exakte Sachkenntnisse über all die Gebiete, die er im Interesse des ganzen Bauwerkes koordinieren muß. Aufgabe der leitenden Institutionen im Bauwesen aber ist es, dem Architekten diese seine neue Rolle zu garantieren. Das wird möglich sein, wenn sich alle Institutionen in Zukunft bei der Entwicklung der Typenprojektierung im Industriebau ebenso auf die besten Architekten stützen, wie das bei der Typenprojektierung im Wohnungsbau in den letzten Jahren mit Erfolg geschehen ist.

\*

Die Entwicklung im Industriebau wie überhaupt im Bauwesen hängt ab vom technisch-wissenschaftlichen Fortschritt und von der planmäßigen Schaffung der zu seiner Realisierung notwendigen materiell-technischen Basis.

Unter den Bedingungen der Industrialisierung der Bauproduktion vollzieht sich diese Entwicklung stufenweise, da Standardisierung und Typisierung von Bauelementen volkswirtschaftlich nur dann von Nutzen sind, wenn diese Elemente eine längere Laufzeit in der Produktion haben. Nur dadurch ist es möglich, die Serienfertigung von Bauelementen billiger zu machen und die Kapazitäten der Betonwerke voll auszunutzen. Aus dieser Bedingung folgt — und das ist eine objektive Gesetzmäßigkeit —, daß der technisch-wissenschaftliche Fortschritt stets weiter vorangeschritten sein wird als die praktische Möglichkeit seiner Realisierung.

Dieser Widerspruch ist eine der Ursachen für unsere Ungeduld über die scheinbar so langsame Entwicklung im Industriebau. Es leuchtet ein, daß sich dieser Entwicklungswiderspruch auch auf die Herausbildung einer neuen Industriearchi-



**Hangar auf dem Zentralflughafen  
Berlin-Schönefeld**

Brigade Richter, VEB Industrieprojektierung Dessau

Die Halle ist 135 m breit und 46 m tief. Ihre nach der Rollbahn gerichtete stützenfreie Längsseite wird mit einem 15 m hohen Tor versehen. An der rückwärtigen Längsseite der Halle sind in einem zweigeschossigen Einbau Nebenräume untergebracht. Das Dach der Halle wird von sieben Spannbeton-Hohlkastenbindern im Abstand von 22,5 m getragen. Die Dachfläche zwischen den Bindern wird durch 2 m breite, doppelt gekrümmte Betonschalen mit schlaffer Bewehrung überdeckt. Die Schalen sind 50 mm dick und wurden auf der Baustelle gefertigt.



tektur auf der Grundlage des industriellen Bauens auswirkt. Vieles von dem, was wir heute bereits als richtig und notwendig erkannt haben, können wir nicht sofort verwirklichen, sondern erst, wenn die Bedingungen zur Realisierung herangereift sind.

Um zu verdeutlichen, wie sich diese Gesetzmäßigkeit in unserer gegenwärtigen Praxis auswirkt, seien einige wenige Beispiele von vergleichbaren Bauwerken herausgegriffen, die für viele andere stehen können.

Beim Bau des Hangars auf dem Flughafen Berlin-Schönefeld wie beim Bau der ersten zwei Kaischuppen im neuen Rostocker Hafen waren die Architekten und Ingenieure gezwungen, eigene Konstruktionen zu entwickeln und den Weg der

Fertigung und Vorfertigung auf der Baustelle zu beschreiten, da Typenunterlagen für den vorliegenden Zweck nicht zur Verfügung standen. Die Tatsache, daß beide oder ähnliche Bauwerke aus diesem Grunde nicht industriell gebaut werden konnten, kann natürlich in keiner Weise ein Anlaß sein, die Leistungen der Architekten und Ingenieure, die diese Bauwerke planten, herabzusetzen. Das sei ausdrücklich hervorgehoben, weil manche Vorkämpfer der Industrialisierung diesen Umstand oft nicht beachten. Es sei aber ebenso ausdrücklich betont, daß grundsätzlich nur die Industrialisierung und ihre rasche Verwirklichung den weiteren Fortschritt im Industriebau bestimmen und garantieren. Bei aller Begeisterung unserer Architekten für die Schalenkonstruktion

des Hangars — übrigens eine Begeisterung, die wohl mehr aus der Tatsache resultiert, daß wir nun endlich auch einmal ein Gebäude diesen Ausmaßes mit modernen Konstruktionen überspannen, als aus der Überzeugung, daß es sich dabei schon um eine wirklich reife architektonische Leistung handelt — darf nicht übersehen werden, daß die Baustellenfertigung der Schalen und das manuelle Vorspannen der Spannstähle sowie der Wald von Gerüsten für die Einschalung der Binder keineswegs der modernen Technik entsprechen. Bei künftigen Typenbauten mit solchen Elementen müßte unbedingt der für die Industrialisierung, Standardisierung und Typisierung allgemein gültige Grundsatz der Einheit von Politik, Technik und Ökonomie beachtet werden.





### Kaischuppen im Rostocker Hafen

Konstruktion und Gestaltung:

VEB Industrieprojektierung Rostock und Stralsund

Auf dem Stückgutpier in Rostock wurden von insgesamt vier Kaischuppen bisher zwei errichtet, 60 m breit und 350 m lang. Alle Fertigteile wurden an der Verwendungsstelle in Schlaffbeton hergestellt.

Diese Einheit ist die Grundlage für die bisherige Typensegmentprojektierung gewesen, die für Hallen-, Flach- und Geschosßbauten der Industrie entwickelt und in die Praxis eingeführt worden ist. Damit wurde die Voraussetzung zur Massenproduktion und zur Steigerung der Arbeitsproduktivität geschaffen und so im Jahre 1961 eine entsprechende Wende im Industriebau eingeleitet. Die hier vorgestellten Beispiele, ein Geschosßbau in der Farbenfabrik Wolfen und ein Hallen- und ein Flachbau im Mineralölwerk Lützkendorf, zeigen uns überzeugend das Neue industriell errichteter Bauwerke:

Montageplatz statt Bauplatz, keine Gerüste, übersichtlich gestapelte Bauelemente, ein strenges Ordnungsprinzip, das die Gliederung des Geländes bestimmt.

Es ist völlig klar, daß mit der Einführung dieser, den eingeschossigen und mehrgeschossigen Industriegebäuden zugrunde liegenden getypten Mehrzwecksegmente die weitere Entwicklung im Industriebau keineswegs etwa abgeschlossen ist. Im Gegenteil. Wir müssen alles tun, um in der nächsten Phase der Realisierungsmöglichkeiten den inzwischen erreichten technisch-wissenschaftlichen Fortschritt wirksam zu machen. In dieser Phase werden dann auch andere Konstruktionen eingeführt werden können, zum Beispiel neue materialsparende Konstruktionen wie die Flächentragwerke für Dachüberdeckungen. Voraussetzung dazu ist, daß die entsprechenden Konstruktionselemente industriell vorgefertigt werden. Die Entwicklung dafür hat bereits begonnen. Es ist bekannt, daß wir in unserer

Republik in den vergangenen Jahren wertvolle Erkenntnisse bei der Entwicklung vorgefertigter Konstruktionselemente für Flächentragwerke gewonnen haben, die auch anläßlich des 1961 in Dresden durchgeführten Kolloquiums über vorgefertigte Schalenkonstruktionen internationale Anerkennung fanden.

Ein Beispiel für diese Entwicklung ist das Versuchsdach mit vorgefertigten Schalenelementen, das für eine Halle der Kunstlederindustrie in Coswig praktisch erprobt wurde. Die vorgefertigten und zusammengepressten Wellenschalen mit doppelter Krümmung erwiesen sich als äußerst materialsparend und bereits unter den Bedingungen einer nicht industriellen Fertigung im Betonwerk als sehr ökonomisch. Ihr Vorteil besteht aber vor allem darin, daß sie sich durchaus mit der Typung von Bauelementen, der Unifizierung von Bauwerken und der Standardisierung von Bauweisen in Einklang bringen lassen und massenweise Anwendung finden können, sobald für ihre industrielle Vorfertigung die notwendigen Voraussetzungen geschaffen sein werden.

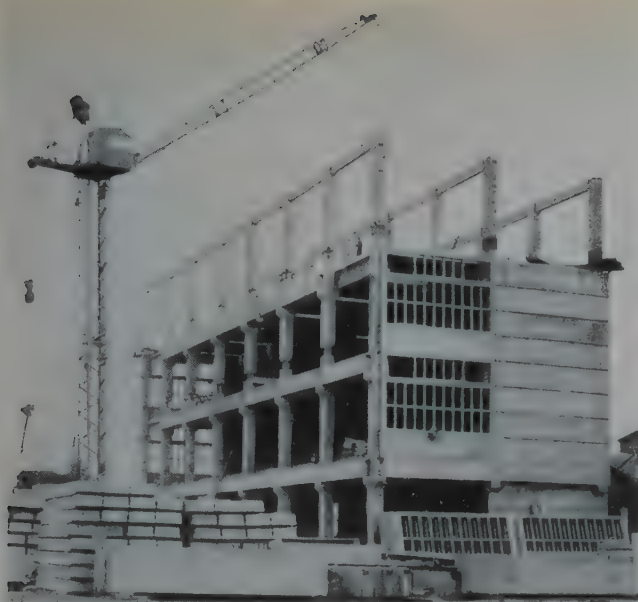
Damit ist die Widersprüchlichkeit unserer Entwicklung umrissen. Wir beginnen mit der Industrialisierung im Industriebau, wie im Bauwesen allgemein, zu einem Zeitpunkt, an dem wir zunächst noch über eine relativ unentwickelte maschinell-technische Ausrüstung für die industrielle Vorfertigung verfügen. Dennoch war es richtig, mit der Industrialisierung auch unter diesen Bedingungen zu beginnen. Erschwert haben wir uns diesen komplizierten Prozeß der Durchsetzung der

Industrialisierung dadurch, daß wir zuerst Typenprojekte erarbeitet haben und dann erst die radikale Standardisierung und die Ausrichtung auf das Baukastensystem mit austauschbaren Elementen in Angriff nahmen.

Die weitere Entwicklung im Industriebau wird entscheidend davon abhängen, wie schnell und wie gut wir es verstehen, das Baukastensystem zu entwickeln und die technischen Voraussetzungen für eine qualitative Verbesserung und quantitative Erweiterung der industriellen Vorfertigung zu schaffen. Bei dieser neuen Etappe der Entwicklung muß der Architekt führend beteiligt sein und seinen Standpunkt geltend machen.

Wir wissen, daß der Architekt gewöhnt ist, den Wert eines Bauwerkes in hohem Maße daran zu messen, ob die architektonische Gestaltung gut gelöst ist. Das ist sein Recht und das ist auch seine Pflicht. In der Architektur ist letztlich das entscheidend, was man sieht. Architektur aber kann eben nur mit Architekten gemacht werden.

Es ist daher unbedingt erforderlich, daß der Architekt bei der Festlegung der Grundstandards sowie der Typensegmente sowohl als die Bestimmung des Sortiments als auch der Formgebung und der Kombinationsmöglichkeiten betrifft, bei der weiteren Entwicklung der Industrialisierung im Industriebau von Anfang an dabei ist. Denn die sozialistische Architektur erwächst unmittelbar auf der Grundlage des industriellen Bauens. Hier liegt die große Chance für die Architekten des Industriebaus.



### Geschoßbau aus Typenelementen

Lagergebäude in der Farbenfabrik Wolfen

Brigade Irmscher, VEB Industrieprojektierung Halle

Die Typenelemente wurden im Betonwerk vorgefertigt.

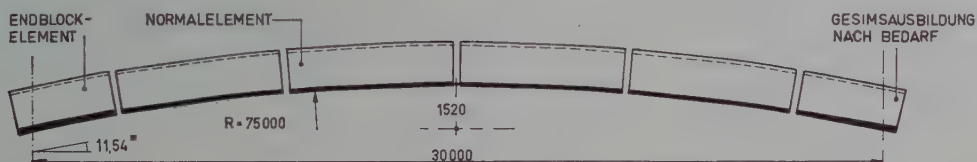


### Werkhalle und Flachbau aus Typenelementen

Filterhaus und Bleicherdelager der Kontaktbleicherei  
im Mineralölwerk Lützkendorf

Brigade Pfortner, VEB Industrieprojektierung Halle

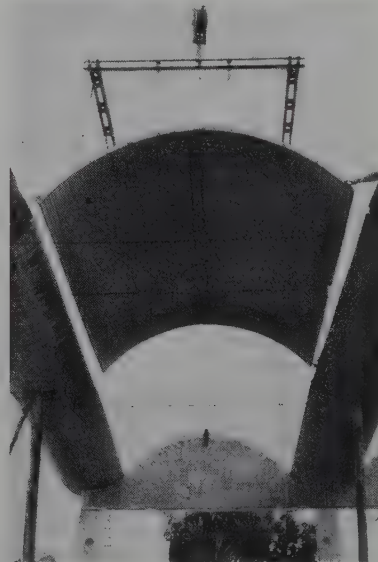
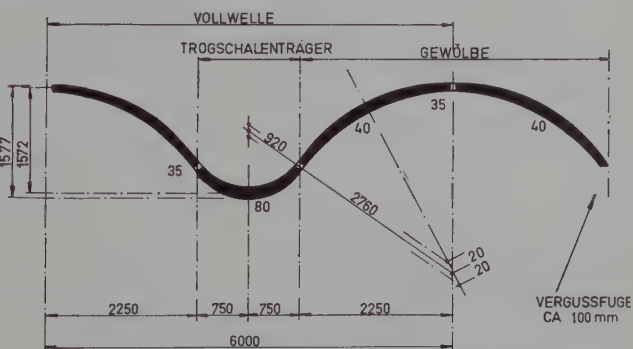
Die Typenelemente werden im Betonwerk vorgefertigt.



### Versuchsbau mit Wellenschalen

Gebäude für die Kunstlederindustrie in Coswig  
Entwurf: Dr.-Ing. Claus Hoffmann, Dr.-Ing. Herrmann  
Rühle und Bauingenieur Heinz Wöppke

Das Dach besteht aus vorgefertigten und zusammen-  
gespannten Wellenschalen mit doppelter Krümmung.  
Die außerordentlich tragfähige und verformungssteife  
Wellenschale kann bei Stützweiten zwischen 18 m  
und 36 m aus nur drei verschiedenen gebogenen  
Elementtypen zusammengesetzt und variiert werden,  
entweder aus Trogscalenenträgern und Gewölbe-  
schalen oder aus Vollwellenschalen. Die Fertigung  
der Schalenteile erfolgt im Werk auf Matrizen.





# Die Aufgaben und Maßnahmen zur schnellen Industrialisierung des Industriebaus

Professor Karl-Heinz Schultz

Der Beschluß des Ministerrats vom 4. Juni 1959 „Plan der sozialistischen Umwälzung des Bauwesens“ stellte auch den Bauschaffenden im Industriebau fest umrissene Aufgaben. Für die zweite Etappe (1961–1963) war vorgesehen, die Vollmontagebauweise durchzusetzen und die Fließfertigung auch im Industriebau einzuführen.

Diese Ziele wurden trotz großer Anstrengungen nicht voll erreicht.

## Zum Stand des Industrialisierungsgrades des Industriebaus

Der noch verhältnismäßig niedrige Stand der Industrialisierung des Industriebaus ist aus folgenden Zahlenangaben der VVB Industrie- und Spezialbau für das Jahr 1961 ersichtlich (in Prozent zum Gesamtumfang der durchgeführten Arbeiten):

Anwendung von Typenprojekten	5,6 %
Anteil der Montageleistungen	14,0 %
Anteil der Fließfertigung	2,3 %

Die Ursachen hierfür sind Mängel in der Standardisierung, Typisierung und Projektierung, in der Investitionsplanung, in der Entwicklung der materiell-technischen Basis, in der Qualität der Leitungsarbeit sowie in der Forschung.

Die ungenügende Anwendung von Typenprojekten soll an folgendem Beispiel dargestellt werden:

Für Hallen- und Flachbauten ist die Anwendung der Typenprojekte gesetzlich vorgeschrieben, trotzdem wurden im Jahre 1961 von den zu errichtenden Hallen- und Flachbauten nur 12 Prozent nach Typen gebaut. Nach der bisherigen Übersicht für das Jahr 1962 wurden immer noch 54 Prozent dieser Bauten individuell projektiert, obwohl im Entwurf der zentralen Typenliste für das Jahr 1962 für universell anzuwendende Mehrzweck-Segmente im Industriebau 11 Typenreihen und 37 Einzeltypen vorgesehen sind. Die 11 Typenreihen umfassen 10 in der Montagebauweise und 1 in monolithischer Bauweise. Diese Mehrzweck-Segmente werden durch die vorgesehenen Ausarbeitungen von Typenreihen mit Achsabständen von 12 000 mm erweitert.

## Zu den Fragen des Nutzeffektes der Investitionen

Für die weitere Entwicklung des Industriebaus ist es entscheidend, den ökonomischen Nutzeffekt der Investitionen durch eine bessere technisch-ökonomische Planung und durch eine rationellere Organisation der Bauproduktion zu erhöhen. Faktoren zur Verbesserung der technisch-ökonomischen Planung sind:

bessere Planung, Vorbereitung und Projektierung der Investitionsvorhaben;  
richtige Verteilung der Produktivkräfte;  
territoriale und zeitliche Konzentration der Industriebauvorhaben;

Senkung des Aufwandes für Bau und Ausrüstung pro Einheit des Endproduktes, insbesondere durch das Anwenden der Freibaumethode;

Koordinieren der Projektierung und der Montagearbeiten für die Bauteile und Ausrüstungen;

volle Ausnutzung der Vorzüge der Wirtschaftsgemeinschaft mit der UdSSR durch Spezialisierung und Kooperation.

Zu den Faktoren der Bauproduktion gehört es,

den Anteil der Fließfertigung zu erhöhen;  
den Anteil des Montagebaus mit standardisierten Konstruktionen und Verfahren zu vergrößern;

die Anwendung von Typenprojekten auf der Grundlage des Baukastensystems zu erweitern;

Neuerer Methoden einzuführen;  
den Mechanisierungsgrad der Vorfertigungs-, Transport-, Montage- und Bauarbeiten zu erhöhen;

die vorhandenen Anlagen und Ausrüstungen zu modernisieren;

neue Baumaschinenkomplexe anzuwenden sowie

neue Konstruktionen und Materialien einzuführen.

## Zu den Fragen der Vorfertigung

Die Aufgaben und Maßnahmen zur Entwicklung des Industriemontagebaus und zur Entwicklung der Vorfertigung werden gegenwärtig durch den Übergang von der offenen Fertigung auf den Baustellen zur vollmechanisierten Fertigung des gesamten Fertigteilsortimentes in ortsfesten Werken bestimmt.

Sieben Verfahrenstechniken bestimmen zusammen mit ihren Mechanisierungskomplexen im wesentlichen die Entwicklung vollmechanisierter Fertiger für die Konstruktionselemente des Industriehochbaus. Diese Fertigungsverfahren werden gegenwärtig maschinentechnisch bis zur Automatisierung des Produktionsprozesses der Formgebung und Schnellerhärtung erarbeitet.

Für die Vorfertigungsaggregate ist im internationalen Maßstab der Übergang vom Einzelfertiger zum Mehrzweck- und Universalfertiger, die bestimmte Gruppen von Fertigteilen herstellen können, zu ver-

zeichnen. Damit werden für das konstruktive Gestalten der Bauwerksegmente und der einzelnen Fertigteile durch die verschiedenen Fertigungsverfahren ganz bestimmte unterschiedliche Bedingungen gestellt.

Die Vorfertigungsanlagen als Ganzes sind von der individuellen Entwicklung über die Standardisierung der Baugruppen für Vorfertigungsmaschinen und Typisierung ganzer Werke bis zur internationalen Vereinheitlichung der Verfahren und ihrer Mechanismen zu entwickeln. Für den Maschinenbau ergibt sich daraus die Möglichkeit, eine Großserienfertigung von Vorfertigungsanlagen zu organisieren.

In der Deutschen Demokratischen Republik werden von den sieben Verfahrenstechniken vier angewendet, und zwar die Kippformfertigung, die Batterieformfertigung, die Aggregat-Fließfertigung und die Spannbahn- und Gleitfertigung.

Der ökonomische Nutzeffekt dieser technologischen Linien wird im wesentlichen von drei Faktoren beeinflusst:

dem Mechanisierungsgrad der Vorfertigungsanlagen;

den Abmessungen der Elemente;

dem Komplettierungsgrad der Elemente.

Die weiteren Aufgaben auf dem Gebiet der Vorfertigung bestehen in der rationellsten Ausnutzung der vorhandenen Werke und der Erreichung eines maximalen ökonomischen Nutzeffektes beim Bau neuer Werke.

Die bestehenden Vorfertigungsanlagen können insgesamt durch folgende Rationalisierungsmaßnahmen 40 Prozent mehr produzieren:

Spezialisierung der Werke auf wenige standardisierte Elemente aus dem Baukastensystem;

Anwendung von Technologien zur Verkürzung der Produktionszyklen;

kontinuierliche Produktion durch wirtschaftliche Losgrößen und Gruppenfertigung.

Die neuen Vorfertigungsanlagen können die Arbeitsproduktivität im Durchschnitt auf 250 Prozent erhöhen. Sie werden unter folgenden Bedingungen entwickelt und eingeführt:

Standardisierung der im Rat für Gegenseitige Wirtschaftshilfe der sozialistischen Länder abgestimmten Verfahren mit ihren austauschbaren Baugruppen des Maschinenbaus;

Großserienfertigung von Vorfertigungsmechanismen im Maschinenbau für vier in der Deutschen Demokratischen Republik ausgewählte automatisierbare Standardverfahren;

Festlegung des Grundstandards für die Montagebaukonstruktionen zur sortimentsgerechten Herstellung mit den Mehrzweck- und Universalfertigern;

rationelle Organisation der Vorfertigung von Bauwerken mit Hilfe von modernen Vorfertigungswerken, die mit Mehrzweck- und Universalfertigern ausgerüstet werden.

Die Entwicklung der Montagebaukonstruktionen des Industriebaus erfolgt nach der

Methode der Segmentprojektierung nach dem Baukastenprinzip auf der Grundlage standardisierter Vorfertigungs-, Transport- und Montagebedingungen für die Konstruktion entsprechend den standardisierten Verfahren und Mechanismen der Vorfertigung, des Transports und der Montage:

für Typensegmente des Hallen-, Flach- und Geschosßbaus der Industrie sowie der Gebäude der Landwirtschaft und der gesellschaftlichen Bauten mit ähnlichen funktionell-technologischen Bedingungen und

für Einzwecksegmente, die unter den gleichen gruppentechnologischen Bedingungen wie die Typensegmente, nur mit kleineren Losgrößen und begrenzter Variation der Formeinrichtungen für die Vorfertigung und Montage hergestellt werden können.

Das Ziel dieser Entwicklung ist der Kompaktbau mit weitestgehender Unifizierung der Gebäudesegmente bei gleichzeitiger Trennung der einzubauenden Technologie von der baulichen Hülle.

#### **Zu den Fragen der Fließfertigung**

Das Hauptproblem der Fließfertigung im Industriebau ist gegenwärtig der Aufbau der spezialisierten und mit Standardmaschinenkomplexen auszurüstenden Baueinheiten sowie die Sicherung der Kontinuität ihrer spezialisierten Produktion.

Es ist zu lösen:

mit Hilfe der radikalen Standardisierung der Baukonstruktionen und der Verfahren zu ihrer Herstellung;

durch schnelles Verbessern der Investitionsplanung. Dabei sind Vorbereitungen zu treffen, um die Wert-Mengen-Zeit-Planung zur Erreichung eines hohen Konzentrationsgrades der Baumaßnahmen durchzusetzen;

Die Spezialisierung im Industriebau wird durch die Standardisierung von Maschinenkomplexen für die Serienfertigung von typisierten Industriebauwerken und durch die Standardisierung von Maschinenkomplexen für Spezialtaktstraßen des Erdbaus, der Aufschließungsarbeiten und so weiter bestimmt.

Mit der Durchsetzung der Fließfertigung im Industriebau kann die Arbeitsproduktivität auf 170 Prozent erhöht, die Maschinenauslastung um 60 Prozent gesteigert und die Bauzeit auf 50 Prozent verkürzt werden.

Hierfür sind jedoch folgende Voraussetzungen erforderlich:

Die bautechnische Projektierung ist nach standardisierten Konstruktionen und Verfahren auf der Grundlage des Baukastensystems umzustellen, und die Bauprojekte sind nach den bautechnologischen Bedingungen der Fließfertigung zu ordnen.

Die bautechnologische Projektierung ist für die Serienfertigung von Bauwerken und für die komplexe Fließfertigung ganzer Industrieanlagen vorzunehmen. Spezialisierte Abteilungen für Serienfertigung und Spezialtaktstraßen sind bei den Industriebaubetrieben zu bilden.

Die Industriebaukapazitäten sind auf eine spezialisierte und kontinuierliche Produktion zu konzentrieren.

#### **Zu den Fragen der Planung des Industriebaus**

Die Gewährleistung der Kontinuität der spezialisierten Bauproduktion wird mit der technologisch begründeten Planung nach Wert, Menge und Zeit erreicht durch:

die Kennzahlen zur Bilanzierung der nach Bauhauptfachgruppen bautechnologisch zu spezialisierenden Produktionseinheiten mit dem Baubedarf;

die staatliche Ordnung zur Produktionsplanung der spezialisierten Bau- und Bauelementeproduktion auf der Grundlage von Harmonogrammen für Bezirke und überbezirkliche Bereiche;

die Bildung von Komplexfestpreisen als Grundlage für Pauschalpreise der Typen- und Grundprojekte;

die differenzierte Arbeitsproduktivitätsbeauftragung der spezialisierten Baueinheiten auf der Grundlage der Objektbeauftragung.

#### **Zu den Fragen der Erhöhung des wissenschaftlich-technischen Standes der Planung und Projektierung von Industriebauwerken**

Die Senkung des Aufwandes pro Nutzungseinheit wird durch folgende Maßnahmen erreicht:

Bau von kompakten und kombinierten Industrieanlagen unter Verwendung von getypten Segmenten aus standardisierten und getypten Elementen;

Erweiterung der universellen Nutzungsmöglichkeit der Industriegebäude, besonders durch den Übergang zu eingeschossigen Bauten mit großen Binderstützweiten und Achsabständen;

Anwendung vollklimatisierter Gebäude mit tageslichtähnlicher künstlicher Beleuchtung;

Einschränkung des Baus von Brückenkränen;

maximale Anwendung des Freibaues; konsequente Durchsetzung der Montagebauweise im Roh- und Ausbau sowie bei den betriebstechnischen Ausrüstungen.

#### **Zu den Fragen der komplex-territorialen und der Gebiets- und Stadtplanung**

Die komplex-territoriale Planung und die Gebiets- und Stadtplanung schaffen wesentliche Voraussetzungen für die Industrialisierung des Industriebaus, für die Senkung des Investitionsaufwandes und für die Steigerung der Arbeitsproduktivität in der Industrie durch

die Sicherung der zweckmäßigsten und wirtschaftlichsten Verteilung der Produktivkräfte und durch

die Konzentration der Industrie in städtischen Industriebezirken.

Folgende Prinzipien sind für die Organisation und Gestaltung von städtischen Industriebezirken bestimmend:

Mehrere Betriebe sind auf speziell dafür ausgewiesene Flächen zu konzentrieren.

Die Betriebe sind zu spezialisieren, und alle sich untereinander ergebenden Kooperationsmöglichkeiten, wie gemeinsame Produktionsabteilungen, Heizwerke, gesellschaftliche Einrichtungen, Verwaltungen und so weiter, sind auszunutzen.

Einzelbetriebe und Gruppen von mehreren Betrieben sind in Kompaktbauten unterzubringen.

Gemeinsame Anlagen des Verkehrs und der stadttechnischen Versorgung sind für Kooperationsmöglichkeiten mit der Stadt zu nutzen.

Die Wohngebiete sind vor Störungen durch die Industrieanlagen zu schützen.

Der größte Teil der gesellschaftlichen Einrichtungen ist in einem gesellschaftlichen Zentrum zusammenzufassen.

Zwischen dem Industriebezirk und der Stadt sind günstige, den hygienischen Bedingungen entsprechende Lagebeziehungen herzustellen. Die Entfernung zwischen Wohnung und Arbeitsplatz sollte höchstens 30 Minuten Fußweg betragen.

Die Industrie ist in der Stadt entsprechend dem Verkehrsaufkommen und den Emissionen unter Vermeidung von Überkonzentrationen zu verteilen.

Die entscheidenden Vorteile bei der Anlage von Industriebezirken liegen

in der Erhöhung des Nutzeffektes der Investitionen (Untersuchungen in der Sowjetunion ergaben Investitionseinsparungen von 20 bis 30 Prozent und Flächeneinsparungen von 30 bis 40 Prozent);

in den verbesserten Möglichkeiten für die Organisation der Bauproduktion durch die hochproduktive Anwendung der komplexen Fließfertigung bei räumlich zusammengefaßten Bauwerken;

in der Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen durch die Trennung der Wohn- und Industriegebiete und durch den Bau modernster arbeitshygienischer und gesellschaftlicher Einrichtungen in den Industriegebieten.

In der städtebaulichen Planung lassen sich mehrere Anlässe für die Bildung von Industriebezirken erkennen:

Neuanlage von Industriebezirken im Rahmen der erweiterten sozialistischen Rekonstruktion, unter anderem bei der Entwicklung bisher unterentwickelter Gebiete;

Bildung von Industriebezirken durch die Zusammenfassung mehrerer Industriebetriebe auf Grund der Rekonstruktion der Industrie;

Bildung von Industriebezirken, die sich aus der sozialistischen Umgestaltung unserer Städte ergeben.

Für die weitere Entwicklung des Industriebaus in allen seinen komplexen Zusammenhängen ist es notwendig, daß sich die Architekten noch mehr als bisher mit der vielseitigen Problematik des Industriebaus befassen, damit sie durch ihre Arbeit zur schnellen Überwindung des eingetretenen Rückstandes im Industriebau beitragen können.



# Zur Entwicklung eingeschossiger Industriegebäude aus getypten Mehrzwecksegmenten

Ekkehard Böttcher, BDA

Die Entwicklung der Industriebauten wird maßgeblich von zwei Faktoren bestimmt: von der Entwicklung der Produktionstechnologien der Industrie und vom technischen Fortschritt des Bauwesens.

Die Entwicklung der Produktionstechnologien der Industrie orientiert den heutigen Industriebau darauf, eine größtmögliche Flexibilität der Bauwerke einschließlich des ingenieurtechnischen Ausbaus zu erreichen sowie die Anlage möglichst in allen Teilen erweiterungsfähig zu machen. Hatte die Entwicklung der Produktionstechnologien der Industrie seit der industriellen Revolution zu einer immer engeren Verknüpfung und Verflechtung des Industriegebäudes mit der Technologie geführt, so erfordert die gegenwärtige Epoche der Industrialisierung, die Automatisierung, eine weitgehende Trennung der Technologie vom Bauwerk. Die maßgerechte Anpassung der baulichen Hülle an die Produktionsanlagen, wie sie für die Herausbildung der Gebäudeformen des Industriebaus von der Werkstatt bis zur gigantischen Industrieanlage kennzeichnend ist, führte zwar zu einem geringen Bauvolumen, behindert heute aber die Weiterentwicklung und Steigerung der Industrieproduktion, da mit wachsenden Ansprüchen an die Industrieerzeugnisse sowie infolge der sprunghaften Entwicklung der Produktionsverfahren in immer kürzeren Abständen Umstellungen der technologischen Prozesse erforderlich sind. Diesen neuen Anforderungen werden die eingeschossigen Industriegebäude am besten gerecht.

Der technische Fortschritt des Bauwesens orientiert den heutigen Industriebau auf eine umfassende Industrialisierung aller Arbeiten des Rohbaues und Ausbaues und auf die Senkung des bautechnischen Aufwandes. Die heute noch vorhandene Disproportion zwischen dem Wachstumstempo der Industrie und dem Wachstumstempo im Bauwesen kann nur durch eine allseitige Industrialisierung des Industriebaus beseitigt werden. Die Typenprojektierung ist hierbei das wichtigste Organisationsinstrument. Das wirksamste Mittel der stufenweisen Einführung des technisch-wissenschaftlichen Fortschritts in die Praxis ist die radikale Standardisierung.

Das Wesen der Aufgabenstellung für die Typenprojektierung liegt darin, die Anforderungen an die Funktionstüchtigkeit der Industriegebäude mit den Merkmalen der Industrialisierung der Bauproduktion abzustimmen. Diese aus zwei Richtungen kommenden Forderungen, die sich zum Teil diametral gegenüberstehen, müssen

Um eine möglichst breite Einschätzung des gegenwärtigen Standes in der Anwendung eingeschossiger Industriegebäude aus getypten Mehrzwecksegmenten geben zu können, wandte sich die Redaktion an eine Reihe von Entwurfsbüros für Industrieprojektierung, an die zentrale Fachgruppe Industriebau im Bund Deutscher Architekten, an das Institut für Industrie- und Ingenieurbau der Deutschen Bauakademie sowie an den VEB Typenprojektierung mit der Bitte um entsprechende Unterlagen. Wir danken an dieser Stelle allen Kollegen für ihre speziellen Beiträge, insbesondere Kollegen Böttcher, dem Leiter der zentralen Fachgruppe Industriebau im Bund Deutscher Architekten, für seinen zusammenfassenden Artikel.

in harmonische Übereinstimmung gebracht werden. Einerseits ermöglicht zwar das individuelle Projektieren in absoluter Anpassung an die örtlichen Bedingungen den sparsamsten Materialverbrauch und die maximale Erfüllung der zum Zeitpunkt der Projektierung gültigen funktionellen Anforderungen, was aber zwangsläufig eine individuelle Fertigung erfordert; andererseits setzt aber die Industrialisierung des Bauwesens die radikale Standardisierung und Typung von Elementen und Segmenten voraus, was zur Folge hat, daß eben nicht immer den jeweiligen zeitlich begrenzten Anforderungen an Gebäudeabmessungen und Belastungen genau entsprochen werden kann.

Um zu einer Synthese zu gelangen, wurde die Methode der Segmentprojektierung eingeführt. Sie gestattet unter weitgehender Trennung der Technologie vom Bauwerk eine sinnvolle Abstimmung der vielfältigen Nutzungszwecke der entsprechenden Industriebereiche auf die radikale Standardisierung nach dem Baukastenprinzip, das die Voraussetzung zu einer konsequenten Industrialisierung ist.

Die Raumansprüche im Industriebau konzentrieren sich auf wenige Gebäudeformen, die in den Querschnitten nach Hauptsystemabmessungen gestaffelt werden. Für die eingeschossigen und mehrgeschossigen Industriegebäude wurden End-, Zwischen- und Dehnfugen-Segmente entwickelt, die den unterschiedlichsten Nutzungen weitgehend entsprechen und zu Gebäuden zusammengestellt werden können.

Diese Entwicklung charakterisiert das Baukastenprinzip, dessen wesentlichstes Merkmal die Typ-Standardisierung eines stark eingeschränkten Sortimentes maximal austauschbarer Elementereihen bei größtmöglicher Variation der Segmente ist, die in ihren Hauptmerkmalen ebenfalls standardisiert werden. Diese Methode der Segmentprojektierung entspricht weitgehend den Ansprüchen hochmechanisierter und automatisierter Produktionstechnologien. Durch die Möglichkeit des Zusammenfügens der getypten Raumzellen in zwei Dimensionen können großflächige Bauwerke projektiert werden, die den produktions- und bautechnologischen Forderungen nach kompakter Bebauung weitgehend entsprechen.

Das Zusammenrücken und die Vereinigung möglichst vieler Funktionen unter einem Dach sind entscheidende Merkmale des technisch-wissenschaftlichen Fortschritts der Industrie. Neben der Notwendigkeit der Flexibilität der Produktions-

einbauten sind die maximale Bebauungsdichte, eine wesentliche Verkürzung der Transportwege und Leitungsführungen, die Rationalisierung in der Produktion durch Bildung von Fließbändern und Automatenstraßen, kürzeste Wege zwischen den Sozial-, Verwaltungs- und Produktionsräumen die wichtigsten Vorzüge zur Steigerung der Arbeitsproduktivität bei der massenweisen Herstellung hochwertiger Industrieerzeugnisse.

Die wesentlichen produktionstechnischen Vorteile dieser großflächigen und kompakten Bauten, die zuerst in den USA entstanden, wurden in der Sowjetunion sehr schnell erkannt und dort mit den hochindustrialisierten Vorfertigungs- und Montagethoden für Bau und Ausrüstung in Einklang gebracht. Auch bei uns in der Deutschen Demokratischen Republik werden seit einiger Zeit in zunehmendem Maße Industrieanlagen in kompakter Bebauung projektiert. Von besonderer Bedeutung sind dabei der Entwurf, die wissenschaftliche Grundlagenforschung und die praktische Erprobung, die beim Muster- und Experimentalbau Baumwollspinnerei Leinefelde unternommen werden.

Der Übergang zum oberlichtlosen beziehungsweise fensterlosen Kompaktbau ist ein weiteres Kriterium der progressiven Entwicklung. Hochwertige Maschinen und Automaten können nur im Mehrschichtensystem rationell ausgelastet werden. Damit wird die Frage der künstlichen Beleuchtung aus ihrer beim Einschichtbetrieb zweitrangigen Bedeutung zu einem weiteren wesentlichen Merkmal der kompakten Bebauung. Feinheit und Präzision der Arbeiten erfordern Beleuchtungsstärken, die in ihrer Blendungsfreiheit und Lichtrichtung konstant bleiben müssen und durch natürliche Beleuchtung nicht erzielt werden. Hinzu kommen noch die erhöhten Anforderungen an die Lüftung sowie, bei den entsprechenden Technologien, an die Klimatisierung, die in ihrem Wirkungsgrad und der Konstanz nicht durch die unkontrollierbaren Einflüsse durch Oberlichte beeinträchtigt werden dürfen.

Aus solchen Forderungen leiten sich die räumlichen, dreidimensionalen Produktionsstrukturen des fensterlosen Kompaktbaues ab, das heißt die Gliederung der Produktionstechnologien in übereinanderliegende horizontale Ebenen. Diese Ebenen sind:

das obere Installationsgeschoß,  
die Beleuchtungsebene unmittelbar unter der Zwischendecke,





die Hängetransportebene unter der Zwischendecke, der Hallenflur als Produktionsebene und als Transportebene.

Für solche Kompaktbauten hat sich das horizontale Dach am besten bewährt. Weitgespannte Spannbeton-Fachwerkbinder nehmen mit ihrem Obergurt die Dachdecke, mit dem Untergurt die Zwischendecke des Installationsgeschosses auf. Die klare geometrische Form dieser Gebäude bietet neben allen funktionellen Vorteilen die besten Voraussetzungen zur Einschränkung des Elementesortimentes, weil es weder bei den Flächenelementen des Daches und der Wände noch bei den Bindern, Unterzügen und Stützen Sonder-elemente gibt. Die Entwicklung, Standardisierung und Typenprojektierung von Segmenten für eingeschossige Industriegebäude mit horizontalem Dach sind daher eine der wichtigsten Gegenwartsaufgaben in der Industrieprojektierung der Deutschen Demokratischen Republik.

Die anschließende Übersicht über die praktische Anwendung getypten eingeschossiger Mehrzwecksegmente für den Industriebau verfolgt nicht nur die Absicht, die vorangegangenen prinzipiellen Überlegungen am Beispiel zu erläutern, sie soll auch dazu dienen, die vorgestellten Bauten und Projekte kritisch einzuschätzen. Für die weitere Entwicklung ergeben sich daraus folgende Erkenntnisse:

Die Praxis hat bewiesen, daß die bisher zur Anwendung gelangten getypten Mehrzwecksegmente für eingeschossige Industriegebäude mit und ohne Hängetransportanlagen (Flachbauten) und für eingeschossige Industriegebäude mit Brückenkränen (Werkhallen) auch bei verschiedenartigster Produktionstechnologie bereits weitgehend den Anforderungen an die Funktionstüchtigkeit der Industriegebäude entsprechen. Damit ist die entscheidende Voraussetzung für eine hochindustrialisierte Vorfertigung und Montage gegeben. Diese werden aber nur dann volkswirtschaftlich rentabel sein und zu einer ökonomischen Angebotsproduktion führen, wenn mehr als bisher getypte Mehrzwecksegmente angewendet werden. Die Praxis hat ferner bewiesen, daß die

Anwendung standardisierter Massenelemente, wie Stütze, Binder, Dachkassettenplatte und Wandplatte, eine entscheidende Voraussetzung für eine ökonomische Vorfertigung in den Betonwerken ist. Der umfassende Anwendungsbereich dieser Universalelemente, die auch bei mehrgeschossigen Industriegebäuden verwendet werden können, ist nur möglich, wenn die Projektierung der Segmente und Elemente nach den Prinzipien des Baukastensystems erfolgt. Die weitere Entwicklung ist gekennzeichnet durch die Vergrößerung der Stützenabstände sowie durch die Einschränkung des Elementesortimentes bei gleichzeitiger Standardisierung materialsparender Bauelemente für weitgespannte Tragkonstruktionen und für hochdämmfähige großflächige Außenwandelemente nach dem Baukastenprinzip. Hierbei wird die Entwicklung von Segmenten für eingeschossige oberlichtlose beziehungsweise fensterlose Universalgebäude mit horizontalem Dach einen hervorragenden Platz einnehmen.

Die Praxis hat schließlich bewiesen, daß die architektonische Qualität bei der Anwendung von Mehrzwecksegmenten noch sehr zu wünschen übrig läßt. Das liegt einmal daran, daß bei der Entwicklung der getypten Mehrzwecksegmente und der standardisierten Typenelemente dem Problem der architektonischen Gestaltung nicht von vornherein genügend Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Zum anderen aber gelingt es den Architekten im allgemeinen noch nicht, die Probleme der architektonischen Gestaltung beim Entwurf der nach den Grundsätzen der maximalen Austauschbarkeit weniger universaler und standardisierter Typenelemente entwickelten Mehrzwecksegmente dem erreichbaren Niveau entsprechend zu lösen.

Der Architekt wird seine besondere Aufgabe nur lösen können, wenn er bei der Entwicklung wie bei der Anwendung von Standardelementen und getypten Segmenten in der Gemeinschaftsarbeit mit dem Technologen der Industrie, dem Bautechnologen und dem Bauingenieur sowie dem Ökonomen seine ihm zustehende Rolle als Koordinator im Interesse des gesamten Bauwerkes auf eine neue Weise erwirbt.

## 1 2

### Produktionshalle für das Halbleiterwerk Markendorf

VEB Typenprojektierung  
Walter Palloks · Otto Schnabel

Bei der Projektierung dieses Werkes waren sehr hohe betriebstechnische und bauphysikalische Anforderungen an das Bauwerk zu berücksichtigen. Die Produktion der fast mikroskopisch kleinen Halbleiterelemente muß in völlig staubfreien, fensterlosen, erschütterungsfreien Räumen mit absolut konstanter Temperatur und Luftfeuchtigkeit erfolgen. Der Einbau einer präzise arbeitenden Klimaanlage und die Installation von Beleuchtungsanlagen mit großer Helligkeit, Blendungsfreiheit und tageslichtähnlichem Licht sind Voraussetzung für die Produktion. Mit laufenden Veränderungen der Produktionstechnologie muß gerechnet werden; daher ist eine stützenfreie Produktionsfläche erforderlich. Um zu vermeiden, daß die Klimagänge und Staubschleusen in bautechnisch und bautechnologisch aufwendige und gestalterisch oft recht unbefriedigende seitliche Anbauten untergebracht werden, wurden sie hier in die Segmente einbezogen. Unter Verwendung getypter Elemente aus den Geschossbauten wurden zweigeschossige Einbauten projektiert.

Abgeschlossen wird die Produktionshalle durch Kopfbauten, sie enthalten technische Hilfsproduktionsräume, Sozial- und Büroräume.

Die Ausmaße der Produktionshalle betragen: Systembreite = 24000 mm, Gesamtlänge = 90000 mm, Systemhöhe = 6300 mm, Rastermaß = 6000 mm.

Sämtliche Fertigteile werden in Betonwerken vorgefertigt. Der Antransport zur Baustelle erfolgt mit Lastkraftwagen. Die Hülsenfundamente werden örtlich aus Stahlbeton errichtet. Das Dach wird aus Dachkassettenplatten gebildet und ist entsprechend abgedämmt. Die Außenwände sind mit Großplatten verkleidet.

Palloks







3 4

**Produktionsanlage für den VEB Gummiwerke  
Bad Blankenburg/Thür.**

VEB Industrieprojektierung Jena  
Bauingenieur Helmut Müller

Bei diesem Gebäude waren Produktionstechnologien einzuordnen, die anders als beim Halbleiterwerk Markendorf vorwiegend auf chemischen Verfahrenstechniken beruhen. Die bauphysikalischen Merkmale des Bauwerkes mußten also anderen Anforderungen entsprechen. Die Universalität der Anwendbarkeit getypter Mehrzwecksegmente gestattet es jedoch, auch für dieses Bauwerk Segmente und damit auch Elemente aus der gleichen Typenreihe für eingeschossige Gebäude anzuwenden.

Die dreischiffige Produktionshalle erhält an einer Giebelseite einen Kopfbau, in dem die Sozial- und

Verwaltungsräume untergebracht sind. Eine Erweiterung der Halle um ein Seitenschiff ist vorgesehen.

Die Abmessungen der Halle belaufen sich in der Länge auf 78 m, in der Breite auf dreimal 15 m = 45 m. Die Traufhöhe beträgt 6,30 m, das Rastermaß 6000 mm.

Die Fertigteile werden in verschiedenen Betonwerken hergestellt und mit der Bahn oder per Lastwagen zur Baustelle transportiert.

Die Verkleidung der Seitenwände erfolgt mit Großwandplatten, die, ebenso wie die Fensterwandplatten mit Biegligfesteren Einsätzen, an den Stützen angeschweißt werden. Die Giebelwand erhält eine Ausfachung aus verfügem Mauerwerk. Das Dach wird mit Kassettenplatten eingedeckt und mit Bitumendämmdach als Dachhaut versehen. Das Oberlicht besteht aus einer Stahlkonstruktion mit kittloser Verglasung.

Henke



4



7

7 8

**Werkanlage für den VEB Schokopack  
in Dresden**

VEB Industrieprojektierung Dresden II

Architekten: Hans Rösler, Lothar Kaden, Manfred Neumann, Christiane Langer

Ingenieure: Ferdinand Ullrich, Erich Türke, Armin Schäfer, Siegfried Rischke, Günter Malz, Rainer Kloth

Diese Werkhalle gehört zu der gleichen Bauwerkskategorie wie die Reparaturhalle in Rostock. Sie dient in einem umfangreichen Produktionskomplex zur Herstellung von Verpackungsmaschinen für Schokoladenerzeugnisse der Endmontage. Auf Grund ihrer Funktion liegt sie rechtwinklig zu einer sieben-schiffigen Produktionshalle, die mit Sheddächern überdeckt ist.

Die Abmessungen der Halle betragen in der Länge 109 m und in der Breite 16 m. Die Traufhöhe beträgt 12,60 m und das Rastermaß 7500 mm.

Bemerkenswert hierbei ist, daß die im 2 km entfernten Betonwerk vorgefertigten Stützelemente wegen der dortigen Krananlage gegenüber der in den Typenunterlagen festgelegten Lösung insofern verändert werden mußten, als der obere einstufige Teil gesondert aufgesetzt wurde.

Die Ausfachung erfolgt mit Ziegelmauerwerk. Während die beiden Giebelseiten als massive Scheiben ausgebildet werden sollen, ist die Längsseite völlig in kittloser Verglasung projektiert. Die Dach-eindeckung ist als Bitumendämmdach unter Verwendung von Gröninger Dachplatten vorgesehen.

Junghanns



5

5.6

# **Reparaturhalle für den VEB Starkstromanlagenbau Rostock**

VEB Industrieprojektierung Rostock

Anton Norbert, BDA

Bauingenieur Alfons May

Für die Reparaturhalle kamen die getypten Segmente für eingeschossige Industriegebäude mit Brückenkran zur Anwendung. Der produktionstechnologisch bedingte Brückenkran ist wesentliches Merkmal dieser Bauwerkskategorie.

Bedingt durch die technologischen Forderungen erhält die Halle einen seitlichen zweigeschossigen Anbau, in dem Sozialräume, Büros, Lager und eine Trafostation untergebracht werden.

Die Halle entspricht zwar in der Elemente- und Segmentenform absolut den Typenunterlagen. Die

Bauelemente hierfür wurden jedoch wegen unzureichender Kapazität der örtlichen Betonwerke auf der Baustelle gefertigt. Die Baustellenfertigung stellt eine zeitlich bedingte Übergangslösung dar, die durch den Aufbau einer hochindustrialisierten Vorfertigungsindustrie schnellstens überwunden werden muß.

Die Abmessungen der Halle belaufen sich auf eine Länge von 63 m und eine Breite von 20 m. Die Firsthöhe beträgt 14,21 m und das Rastermaß 7500 mm.

Die Brüstungen bestehen aus Verblendmauerwerk. Für die Fenster ist kittlose Verglasung vorgesehen. Die Ausfachung der Giebfelder und der Ecken erfolgt ebenfalls in Verblendmauerwerk. Die Dachkonstruktion besteht aus getypten Stahlbindern mit Kassettenplatten und Bitumendämmdach. Baresel

6



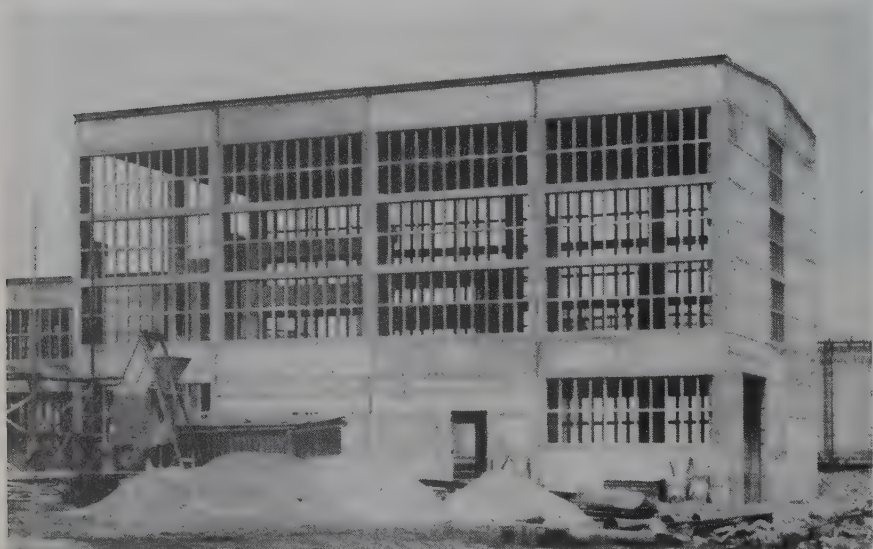
8







9



10

9 10

**Filterhaus und Bleicherdelager der Kontaktbleicherei im Mineralölwerk Lützkendorf**

VEB Industrieprojektierung Halle

Horst Pföthner, BDA; Bauingenieur Klaus Bergmann; Dipl.-Ing. Günter Neumann; Bauingenieur Walter Gottwald

Während die beiden zuvor gezeigten Werkhallen noch auf der Grundlage der inzwischen außer Kraft gesetzten Mehrzwecksegmente für Universal-Werkhallen im Oktametersystem projektiert sind, entstanden die im Mineralölwerk Lützkendorf in der Montage befindlichen eingeschossigen Gebäude ohne und mit Brückenkran nach der neuen Segmentreihe mit 6000 mm Stützenabstand.

Diese neue Segmentreihe wurde im Zuge der Umstellung auf das Dezimetersystem, das eine entscheidende Voraussetzung zur Unifizierung im Rahmen der internationalen Zusammenarbeit des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe der sozialistischen Länder darstellt, aus der alten Mehrzwecksegmentreihe für Universal-Werkhallen entwickelt.

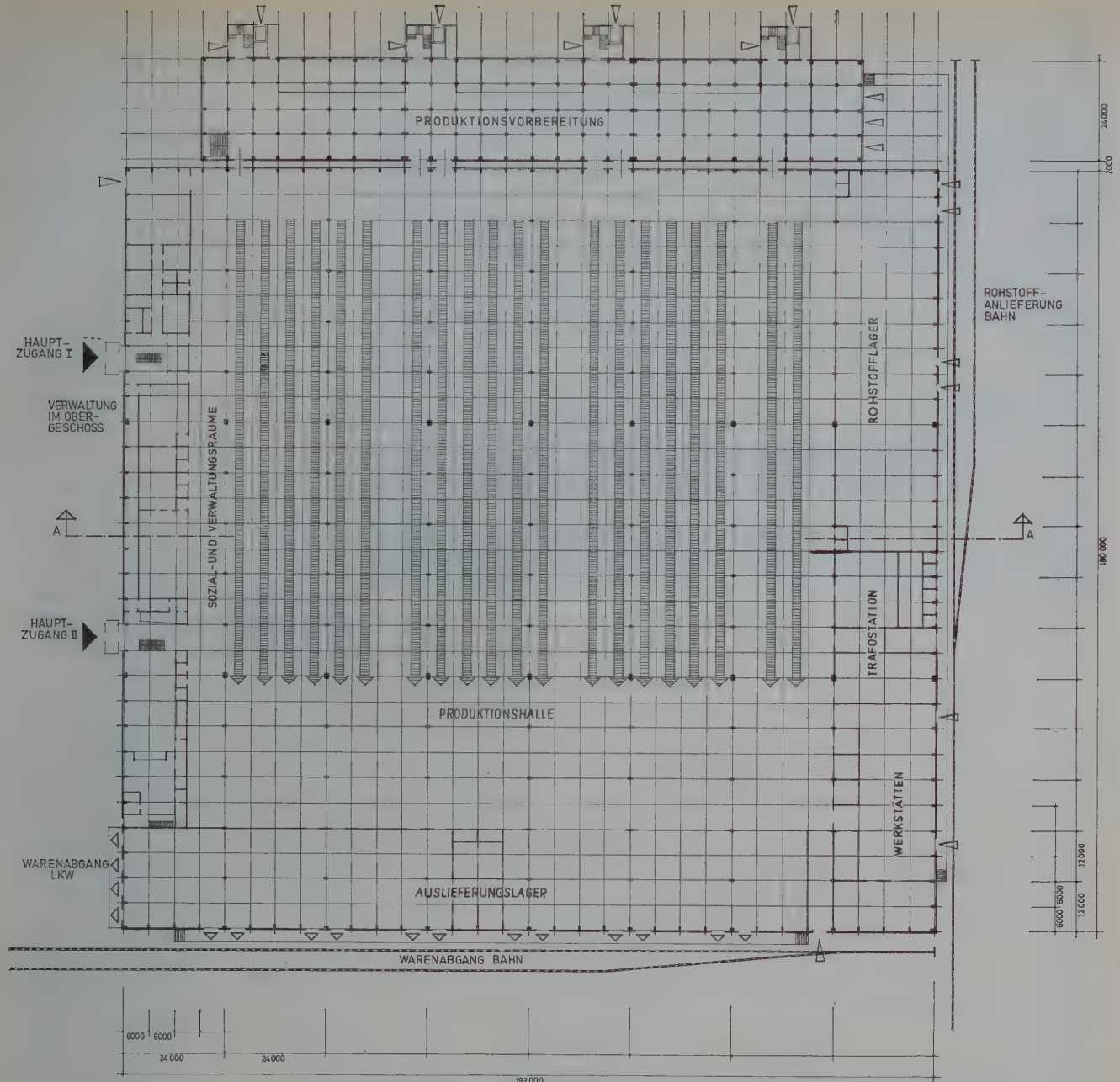
Alle Elemente werden im Betonwerk vorgefertigt, per Bahn oder auf der Straße transportiert.

Die Abmessungen des Hauptgebäudes betragen in der Breite 15 m und in der Länge 24 m, die des Anbaus in der Breite 7,5 m und in der Länge 15 m.

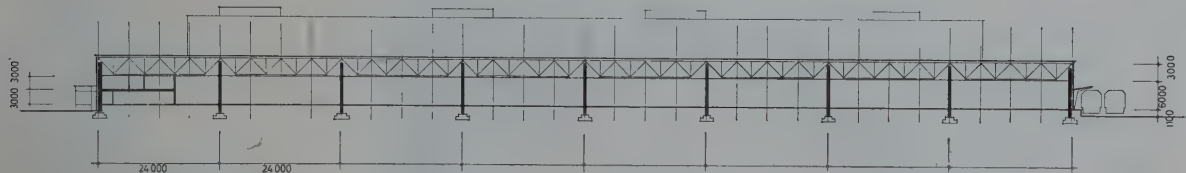
(Töpfer)



11



12



13

# **11 | 12 13** **Schaumgummiwerk Neubrandenburg** **in kompakter Bebauung**

VEB Industrieprojektierung Stralsund

Dipl.-Ing. Ulrich Janzen, BDA

Für das Schaumgummiwerk im Gebiet von Neubrandenburg entstand zunächst eine Vorplanung in traditioneller Industrieplanung nach dem sogenannten Kammsystem. Die sich andeutende Entwicklung zur kompakten Bebauung wurde aber sofort aufgegriffen und führte zu einer bedeutenden Baukostensenkung.

Die neue Gebäudeform schafft für die Unterbringung der Technologie optimale Bedingungen. Kurze Verbindungswege und die Möglichkeit einer sich schon

jetzt abzeichnenden Umstellung der Technologie in wenigen Jahren sind die hervorragenden Eigenschaften dieser Bebauung, die dadurch begünstigt werden, daß unter dem horizontalen Dach im Dachgeschoß die Installationsleitungen untergebracht werden.

Im Schaumgummiwerk Neubrandenburg liegen alle Neben-, Sozial- und Verwaltungsräume an den Außenseiten des Gebäudes. Diese Räume gruppieren sich um die große Produktionshalle und bilden gemeinsam mit ihr den Flachbau. Der vorgelagerte Geschoszbau ist technologisch bedingt und nimmt die Produktionsvorbereitung (Vertikalprozeß) auf.

Die lichte Raumhöhe im Flachbau beträgt 6000 mm und wurde auf der östlichen Seite für die Anordnung

eines zweigeschossigen Verwaltungs- und Sozialtraktes ausgenutzt.

Für das gesamte Bauvorhaben einschließlich des Ausbaus im Verwaltungs- und Sozialbereich ist Stahlbetonskelett-Montagebauweise vorgesehen. Für die Produktion aller Elemente ausschließlich der Massenelemente (Dachkassettensplatten, Wandelemente) ist die Errichtung eines Betonwerkes geplant. Die Kapazität des Werkes wird später für weitere Industriebauvorhaben im Gebiet von Neubrandenburg genutzt.

Abschließend sei noch bemerkt, daß die Umprojektierung in kürzester Frist nur durch die gute und aufgeschlossene Zusammenarbeit mit dem technologischen Projektanten, Elguwa Leipzig, möglich war.

Janzen





14

14

**Kompaktbau für den VEB Kühl- und Kältemaschinen Scharfenstein**

VEB Industrieprojektierung Karl-Marx-Stadt  
W. Kasten, Ingenieur E. Winkler

Das Produktionsgebäude hat eine Flächenausdehnung von 300 m mal 150 m. Dieser Kompaktbau setzt sich ausschließlich aus getypten Segmenten für eingeschossige Industriegebäude (Flachbauten und Hallenbauten) zusammen. Die Anordnung eines Installationsgeschosses war nicht erforderlich. Während die Lagerräume und die produktionsnahen Sozialeinrichtungen in den Flachbau einbezogen wurden, sind bei diesem Projekt Verwaltungs- und Sozialgebäude außerhalb angeordnet.

Das Stützenraster der Werkhallen beträgt 6000 mm mal 24000 mm, das der Flachbauten mit Satteldach 6000 mm mal 12000 mm und das der Flachbauten mit Pultdach 6000 mm mal 9000 mm.

Die Deckenkonstruktion besteht aus verschiedenen Typensegmenten. Das Dach wurde als getyptes Bitumendämmdach ausgebildet. Die Außenwände bestehen aus Typen-Wandelementen mit den Ausmaßen 1200 mm mal 6000 mm.

K. Müller

15

**Kompaktbau für den Starkstromanlagenbau Karl-Marx-Stadt**

VEB Industrieprojektierung Karl-Marx-Stadt  
Peter Wolf, BDA

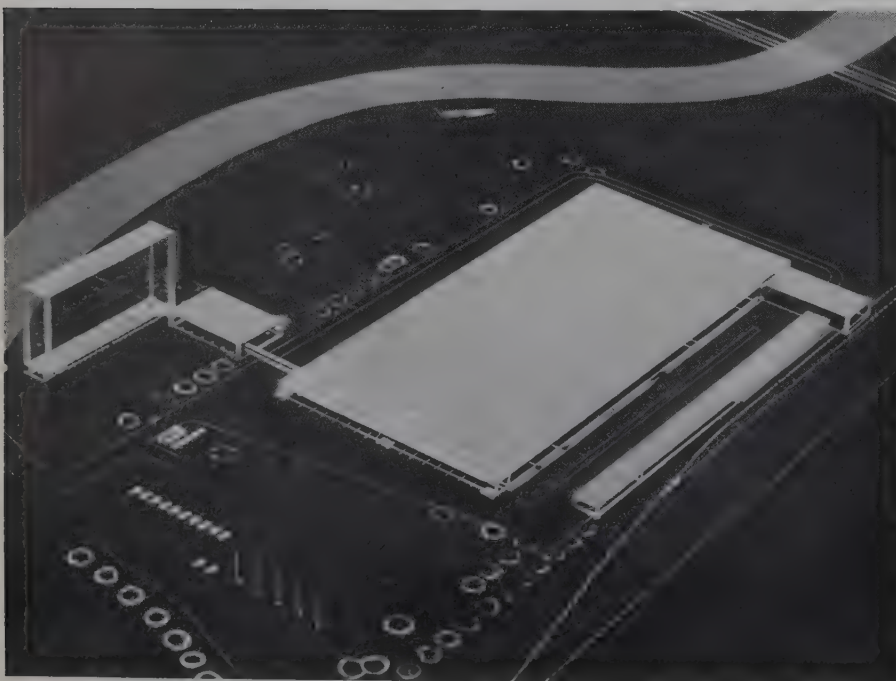
Das Produktionsgebäude hat eine Grundfläche von 225 m mal 108 m. Alle Produktions-, Lager- und Nebenräume sind zusammengefaßt, nur der Warenumschlag ist aus transporttechnischen Gründen seitlich herausgezogen. Auch bei diesem Projekt sind die Verwaltungs-, Sozial- und Konstruktionsräume in einem gesonderten Bau untergebracht, der mit dem Produktionsgebäude direkt verbunden ist.

Als Vollmontagebau ist dieses Bauwerk aus Segmenten für eingeschossige Industriegebäude mit einer Stützenstellung von 6000 mm mal 18000 mm gebildet. Die Gebäudehöhe beträgt 7,50 m.

Die Deckenkonstruktion besteht aus getypten Stahlbeton-Fertigteilebindern. Das Dach wurde als flaches Bitumendämmdach ausgebildet. Das Installationsgeschoß wird durch untergehängte Decken gebildet und ist nicht begehrbar. Die Außenwände bestehen aus getypten Wandelementen in den Ausmaßen 1200 mm beziehungsweise 600 mm mal 6000 mm.

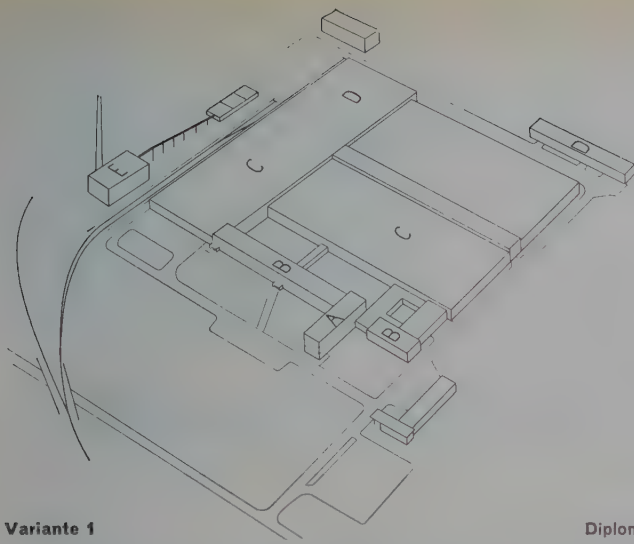
K. Müller

15



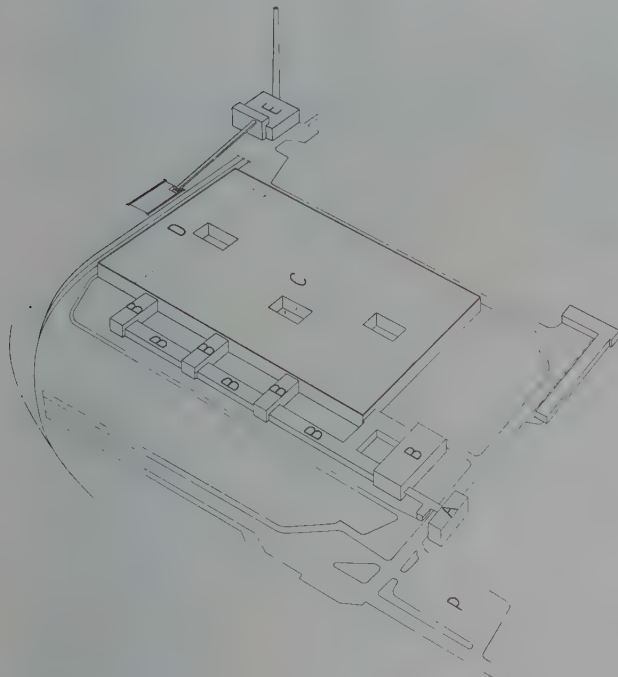
# Studienentwürfe für das Objekt Volltuchfabrik Malchow

Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar,  
Lehrstuhl für Industriebau und Entwerfen (Dr.-Ing.  
Hans Lahnert)



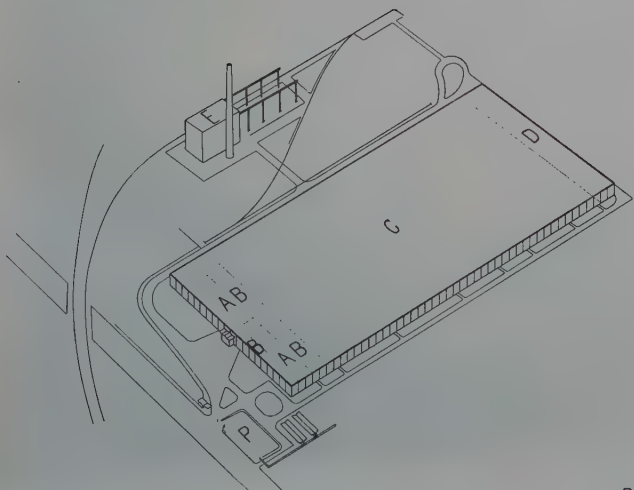
Variante 1

Diplomarbeit cand. ing. Heinz Pfaff



Variante 2

Peter Falkenhain,  
Diplomarbeit cand. ing. Margarete  
Falkenhain



Variante 3

Pflichtentwurf cand. ing. Wolf,  
Günter Albrecht

Für die Entwürfe war ein Gelände gegeben, das völlig eben ist und bei seinem großzügigen Zuschnitt gestattet, einen eingeschossigen Flachbau zu errichten. Die Technologie der Volltuchherstellung erfordert einen Kompaktbau mit großen Stützenabständen, Vollklimatisierung und künstlicher Beleuchtung der Produktionsräume.

Die Aufgabenstellung verlangte die Unterbringung folgender Funktionen:

- A Verwaltung
- B Sozialteil
- C Produktion
- D Lager
- E Energiezentrale

In der Variante 1 werden die einzelnen Funktionen zu sehr aufgelöst. Die Baumassen hinterlassen trotz guter gestalterischer Lösung im Detail einen unruhigen und zersplitterten Eindruck. Die den Baukörper zerschneidenden Einrichtungen für die Klimaanlage und die L-förmige Gliederung des Produktionsbaus gestatten nicht, das Bauwerk auch für andere Technologien zu nutzen.

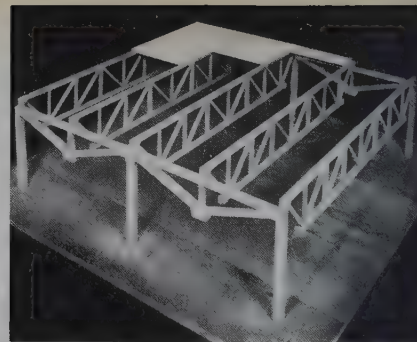
Die Variante 2 weist eine klare rechteckige Form des Produktionsgebäudes auf und bietet sehr günstige Möglichkeiten für eine universelle Nutzung. Durch die Absicht, die produktionsnahen Sozialräume durch eine Gruppierung um Innenhöfe direkt zu beleuchten, wird der kompakte Baukörper zerschnitten. Die Variabilität der Installation wird wesentlich vermindert.

In der Variante 3 werden alle Funktionen unter einem Dach vereint. Dieser Baukörper mit seinen klaren Linien wird ausschließlich mit den Mitteln der Mikrogestaltung gegliedert. Die Universalität dieses Bauwerkes einschließlich der Installationsmöglichkeiten ist weitgehend durchgesetzt.

Diese Studienentwürfe sind für die weitere Projektbearbeitung von großem Wert. Vor allem zeigen sie das an allen Hoch- und Fachschulen anzustrebende praxisbezogene Niveau in der Ausbildung unseres Nachwuchses.

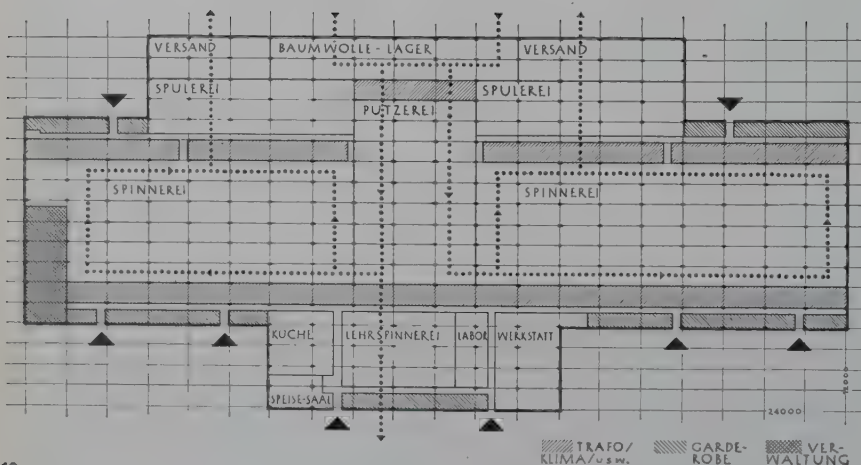
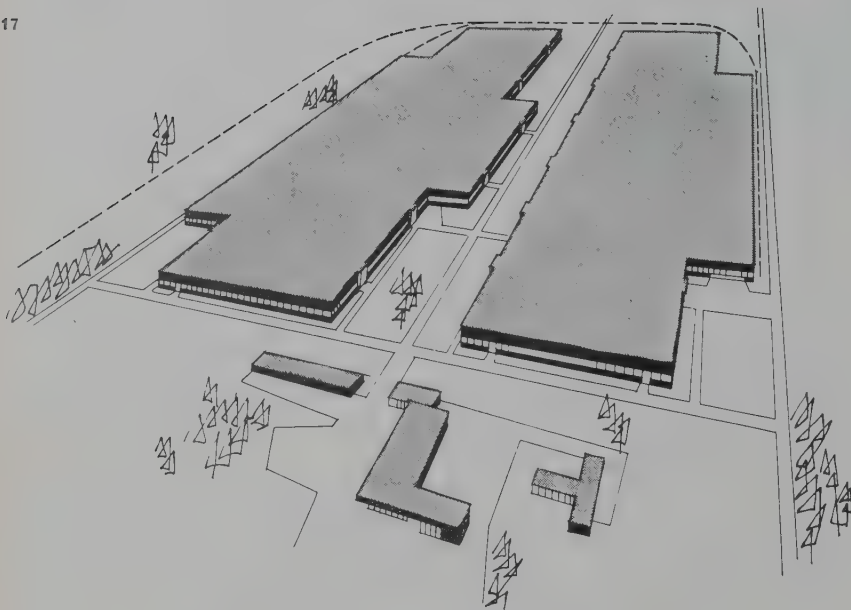
K. Schmidt





19

17



18



32

Der erste Muster- und Experimentalbau eines fensterlosen Kompaktbaus mit horizontalem Dach in der Deutschen Demokratischen Republik ist die Baumwollspinnerei Leinefelde. Mit dem Bau wurde im April 1961 begonnen, im III. Quartal 1962 soll er in Betrieb genommen werden. Für den geplanten Dreischichtenbetrieb ist eine künstliche Beleuchtung der klimatisierten Räume projektiert. Die Geländebeziehungen erforderten die Trennung der gesamten Industrieanlage in zwei Baukörper von je 480 m mal 200 m Grundfläche. Das stellt etwa das Maximum in bezug auf Transportwege, Versorgungsleitungen, Fluchtwege und so weiter dar.

Der gesamte Hallenkomplex wird aus einem Minimum an Elementen für Skelett, Dach- und Zwischendecke hergestellt (keine Sonderelemente). Die Versorgungseinrichtungen, wie Klimaanlage, Schaltanlagen, Trafostationen und so weiter, bilden eigene, jeweils gleiche Raumzellen, die entlang der Produktionsräume aneinandergereiht werden, ohne das Skelett zu beeinflussen.

Alle Sozialräume liegen an den mit Fenstern versehenen Außenflächen des Gebäudes, jedoch in unmittelbarer Nähe der Produktion. Sie werden ebenfalls in gleichen, beliebig aneinanderzureihenden Einzelsegmenten untergebracht. Die Verwaltungsräume sind innerhalb des künstlich beleuchteten und klimatisierten Kompaktbaus vorgesehen. Die Raumhöhe wurde auf Grund von Studienergebnissen bei gleichartigen Betrieben in der Ungarischen Volksrepublik mit 4 m festgelegt.

Der Raum im Bereich der Dachkonstruktion wird als Installationsgeschoß genutzt und nach unten durch eine begehbare Zwischendecke abgeschlossen. Die Beleuchtungsstärke für alle Räume wird mit etwa 500 Lux vorgesehen. Die neu entwickelten Leuchten werden staubdicht in die Decke eingebaut und besitzen eine untere Verkleidung aus transparentem PVC.

Für die Konstruktion werden folgende Hauptelemente entwickelt:

Hülsenfundamente;

Rechteckstützen, die im Raster von 12000 mm mal 24000 mm stehen;

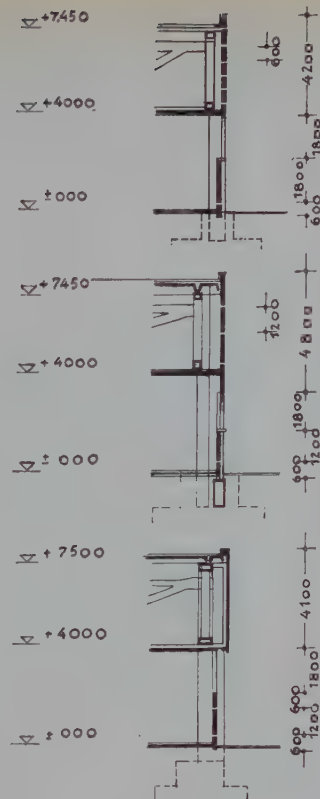
Spannbetonunterzüge, 12000 mm weit gespannt;

Spannbetonbinder, 24000 mm weit gespannt, im Abstand von 6000 mm;

Kassettendachplatten mit den Abmessungen 1500 mm mal 6000 mm.

Die Dachhaut besteht aus einer Spezialdeckung, die zum Schutze der Konstruktion gegen Wärmespannungen während der warmen Jahreszeit ständig eine Wasserschicht von 30 bis 60 mm Höhe erhält. Die Zwischendecke bilden 80 mm dicke und 2500 mm weit gespannte Wabenkernplatten mit Hartfaserdeckschicht, die auf leichten Stahlriegeln aufliegen.

Die Konstruktion und Gestaltung der Außenwände erfolgen unabhängig vom Skelett. Für die Lager- und Produktionsräume werden geschlossene Wandflächen aus getypten Wandplatten an besonderen Zwischenstützen vorgesehen. Sozialräume, Werkstätten und dergleichen erhalten großzügige Fensterbänder mit einer überkragenden Verkleidung aus Asbestbeton-Wellplatten, die an die Dachkonstruktion angehängt werden.



20

Mit der Einführung kompakter Bauten treten an den Architekten neue Probleme heran, die nicht nur in der Gestaltung der Details, sondern hauptsächlich in der Bewältigung und Milderung der im Wesen des Kompaktbaues begründeten Gefahr der Monotonie liegen. In der Regel ist der in der neuen Bebauung geplante Industriebau von der Funktion her nur wenig oder gar nicht gegliedert, was bei der oft großen Ausdehnung der Baukörper besondere Schwierigkeiten verursacht.

Am Beispiel des Experimental- und Musterbaues Leinefelde soll dargelegt werden, welche Wege das Entwurfskollektiv bei der architektonischen Gestaltung ging.

Die im folgenden näher zu betrachtende Südseite des Bauwerkes, mit einer Gesamtlänge von 480 m, wird funktionell in drei, etwa gleich große Abschnitte gegliedert, deren mittlerer 36 m vor den Seitenteilen vortritt. Die Zugänge zum Gebäude, zwei in jedem der drei Teile, stellen im Zusammenhang mit den nur hier angeordneten WC-Anlagen sowie einer Treppe zum Installationsgeschoß gewisse Festpunkte dar, die auch nach außen markant in Erscheinung treten sollten. Auf die ganze übrige Länge sind Garderoben, Waschräume, Büros, Werkstätten, Aufenthaltsräume sowie ein Speisesaal verteilt. Für diese Räume waren großzügige Fensterflächen als Gegensatz zu den künstlich beleuchteten Produktionsräumen erwünscht.

Es wurde zunächst versucht, ausschließlich vorhandene Typenelemente, 6-m-Wandplatten und Fensterwandplatten, zu verwenden. Es zeigte sich jedoch bald, daß auf diesem Wege keine befriedigende Lösung zu erzielen ist, da das Fensterband die über 8 m hohe gleichartige Wandfläche in der unteren Hälfte zerschneidet.

Bei diesen ersten Versuchen entstand ein Gedanke, der für die weiteren Arbeiten richtungweisend wurde und für die Kompaktbauten Allgemeingültigkeit hat. In allen Fällen der kompakten Bebauung ist das Installationsgeschoß in seiner Höhe und seiner Nutzung gleich, unabhängig von Produktion und Raumhöhe des Hauptgeschosses. Daraus ergab sich die Überlegung, beide Geschosse gestalterisch voneinander zu trennen. Das Installationsgeschoß würde dabei immer als geschlossene Wandfläche einen typungsfähigen Bestandteil der Konstruktion darstellen, während das Untergeschoß vom Architekten entsprechend der dahinterliegenden Funktion gestaltet werden kann.

Dieser Gedanke liegt den Varianten 1 und 2 zugrunde. Die obere Wandfläche wird hier durch 0,60 oder 1,20 m hohe, 6 m lange Typenwandplatten gebildet, die an Stützen befestigt werden, die in der ganzen Höhe des Bauwerkes alle 6 m vor dem Skelett stehen.

Im unteren Teil bleiben die Stützen sichtbar und geben zusammen mit der besonders gestalteten

Oberfläche der Brüstungsplatten und den großzügigen Fensterflächen den gewünschten Kontrast zur oberen durchgehenden Blende.

Einen Schritt weiter geht die Variante 3. Die obere Wandverkleidung wird direkt vor die 24 m weit gespannte Dachkonstruktion gehalten. Dies bedingt natürlich eine Verminderung des Konstruktionsgewichtes. Die Außenhaut wird deshalb hierbei aus Wellasbestbeton-Platten gebildet, die an einer in der Ebene der farbigen Zwischendecke ausragenden Stahl-Unterkonstruktion befestigt werden. Die gestalterisch gewünschte Auskragung wird an der Unterseite zugleich für die erforderliche Dachraumbelüftung benutzt. Die Form der Wellasbestbeton-Platten kommt weiterhin dem Bestreben entgegen, dem im Verhältnis zur Höhe sehr langen, horizontal betonten Baukörper eine vertikale Struktur entgegenzusetzen. Dies könnte ebenfalls erreicht werden durch Entwicklung einer speziellen, zum Sortiment des Kompaktbaues gehörenden dünnwandigen Betonrippenplatte von etwa 4 m Länge, die mit den Rippen nach außen eine mehr oder weniger starke vertikale Gliederung ergäbe, wie Variante 3a zeigt. Die Wand des Hauptgeschosses wird wie bei den Varianten 1 und 2 vorgesehen, wobei zum Befestigen von Brüstungen und Fenstern nur noch dünne, etwa 4 m hohe Stützen benötigt werden, die auch hinter der Wandfläche stehen können, wie in Variante 3a (Abb. 21) gezeigt ist.

Frömder

21





# Die Praxis fordert das Baukastensystem

## Der Architekt und seine Verantwortung

Dipl.-Ing. Günter Schlotterhoß  
VEB Industrieprojektierung Dresden I

Die heutige Zeit fordert eine kollektive Entscheidung über gut und schlecht, statt der früheren Lösung durch den einzelnen, sie fordert ein kollektives Gestalten, statt des früher üblichen und möglichen individuellen Gestaltens. Unverändert aber bleiben die Grundprinzipien der Verantwortungsbereiche. Es ist ein Irrtum, wenn der einzelne glaubt, von dieser Verantwortung befreit zu sein. Eine echte Verantwortung kann nur aus der Erkenntnis von den Gesetzmäßigkeiten der Entwicklung und aus den Bindungen zur Gesellschaft wachsen, deren Sachwalter jeder einzelne auf seinem Gebiet sein soll.

Es gibt drei Verantwortungsbereiche des Architekten, und zwar den ökonomischen, den sozialen und den ästhetischen Bereich. Diese Aufzählung mag nicht erschöpfend sein.

Aber auch in erweiterter Form sind alle diese Bereiche stets als eine Einheit zu betrachten. Eine einseitige Überbetonung eines Verantwortungsbereiches führt zu Fehlern in der Entwicklung.

Der Architekt, der seine Verantwortung in dieser Einheit wahren will, steht heute vor keiner einfachen Aufgabe. Betrachten wir den ökonomischen und ästhetischen Bereich der Verantwortung des Architekten im Industriebau, so ist festzustellen, daß der Architekt bei der Anwendung von Typenprojekten selten in der glücklichen Lage ist, seine ökonomische und ästhetische Verantwortung zu wahren und die Erwartungen zu erfüllen, die die Gesellschaft an ihn stellt. Schuld daran ist eine fehlerhafte Entwicklung in der Typenprojektierung.

Unsere Bauten der Industrie aus Fertigteilen sind oft noch viel zu teuer. Der Wohnungsbau hat den Sprung geschafft, aus Fertigteilen preiswerte Gebäude errichten zu können. Das war durch eine radikale Beschränkung der Elemente möglich. Wenn wir im Industriebau eine echte Industrialisierung erreichen wollen, dann müssen wir hier den gleichen Weg gehen. Es ist einfach unverständlich, daß die seit Jahren geforderten Baukastenelemente bis heute noch nicht eingeführt sind. Die Tatsache, daß es heute Typenprojekte gibt, für die man aber viel zu viele Elemente braucht, sollte uns von dem notwendigen Weg nicht abhalten.

Bei Betrachtung des Details werden die gleichen Probleme offenbar. Trotz zahlreicher Institute gibt es heute im Industriebau noch keine Großwandplatte, die auch nur im mindesten den bauphysikalischen Anforderungen entspricht. Auch für das Jahr 1962 bestehen dafür keine Anzeichen. Unwillkürlich taucht dann die Frage auf, wonach forschen wir eigentlich, wenn wir dieses Problem noch nicht gelöst haben. Die Entwurfsbetriebe haben weder die Mittel, noch die Zeit, noch die Aufgabe, diese Untersuchungen anzustellen. Aber sie stehen täglich vor der Frage, solche Elemente anwenden oder ablehnen zu müssen, die nur als Produkt einer ungelösten Fertigungstechnologie zu bezeichnen sind.

Diese Mängel wirken sich natürlich auf die architektonische Gestaltung aus. Es fehlt das Maßhalten, die weise Beschränkung. Eine Vielzahl von Typenelementen, die ästhetisch nicht gleichwertig sind, ergeben durch die bloße Addition noch kein architektonisch gut gestaltetes Gebäude. Ebenso ergibt die bloße Addition von getypten Bauwerken verschiedener Art noch keinen geordneten Komplex. Wir sind bei der Entwicklung einer neuen Industriearchitektur auf der Grundlage der Industrialisierung erheblich zurückgeblieben.

Der Weg zur Überwindung dieser Mängel geht in Richtung auf eine Beschränkung der Zahl von Universalelementen nach dem Baukastenprinzip, die sowohl den ökonomischen als auch den ästhetischen Forderungen entsprechen.

Wir Architekten müssen entscheidend mithelfen, alle Hemmnisse auf diesem Wege zu überwinden. Wir sind durch unsere jahrelange Kritik an den unausgereiften Produkten der Typenprojektierung mit dem Makel behaftet, wir wollten die Entwicklung bremsen und seien im Grunde „Typenfeinde“. Beweisen wir jetzt, daß wir uns unserer Verantwortung bewußt sind. Niemand darf sich davon abhalten lassen, Kritik zu üben, wenn sie zum Besseren führt. Vor allem aber müssen jetzt die besten unserer Architekten mitarbeiten, da sie ihren Fähigkeiten nach die größere Verantwortung haben.

## Voraussetzungen der architektonischen Gestaltung im Industriebau

Dipl.-Ing. Wolfgang Häuptner, BDA  
VEB Industrieprojektierung Erfurt

Eine wichtige Aufgabe der Fachgruppe Industriebau des Bundes Deutscher Architekten ist die Mitarbeit an der ständigen Verbesserung der Typenprojektierung auf Grund der Erfahrungen der Praxis. Zur kritischen Einschätzung der vom VEB Typenprojektierung zusammengestellten Unterlagen sind wir nicht nur befugt,

sondern im Interesse einer Vorwärtsentwicklung auch verpflichtet. Deshalb führten wir in der Fachgruppe Industriebau der BDA-Betriebsgruppe Erfurt im November 1961 ein Gespräch über eines der aktuellsten Themen der Architekten, nämlich über das Thema: „Architektonische Gestaltung und industrielle Bauproduktion“.

Gestaltungsfragen im Industriebau können nie losgelöst von den anderen Faktoren betrachtet werden, die das Bauen beeinflussen. Man muß alle Seiten im Zusammenhang sehen. Bei der industriellen Produktion ist die ökonomische Seite bestimmend. Jede Vorfertigung wird um so wirtschaftlicher, je größer die Serie ist, in der sie aufgelegt wird. Die Serie für ein bestimmtes Element kann um so größer bemessen werden, je kleiner das Sortiment ist. Will man jedoch mit einem kleinen Sortiment von Fertigteilen eine große Baukapazität bewältigen, so muß man sich zunächst auf einige austauschbare Elemente beschränken, die im Baukastensystem zusammensetzbar sind. Die unmittelbare Folge davon wäre eine klare und überzeugende architektonische Gestaltung. Unsere Bauakademie hat jedoch den Weg der Typisierung ganzer Bauwerke beschritten und damit ein riesiges Sortiment von Elementen geschaffen. Die daraus resultierende Überschwemmung der Projektierungsbüros mit einer Vielzahl katalogisierter Elemente, zum Beispiel Wandelemente, spiegelt sich in der architektonischen Gestaltung des größten Teils der bearbeiteten Projekte wider.

Die kürzlich erfolgte Kritik an dieser Entwicklung, zuerst ausgesprochen von Dr. Erich Apel, von einem Vertreter der Wirtschaft also („Neues Deutschland“ vom 14. 11. 1961 Nr. 314, S. 3), spricht vielen Architekten des Industriebaus aus dem Herzen, die seit Jahren darauf hingewiesen haben, daß nicht mit der Typung ganzer Gebäude begonnen werden dürfe, sondern zuerst mit der Standardisierung bestimmter Serienelemente als Ausgangsposition für die Typisierung.

Um in der Praxis weiterzukommen, empfehlen die Architekten und Ingenieure des VEB Industrieprojektierung Erfurt vor allem eine Beschränkung der für die Projektierung verbindlichen Typenkataloge auf die Elemente, die in bezug auf die Betonwerk- und Transportkapazität anwendbar sind. Dadurch entstehen folgende technisch-ökonomische Vorteile:

Entwicklung der Massenproduktion von Fertigteillementen,

Konzentration der Fertigteilproduktion auf die Betonwerke,

Verhinderung von doppelten Projektierungen infolge des Nichtvorhandenseins bestimmter katalogisierter Elemente, wesentliche Vereinfachung der Projektierung mit Typenkatalogen.

Diese technisch-ökonomischen Vorteile wirken sich aber zugleich auch vorteilhaft auf die architektonische Gestaltung aus.

# Modellprojektierung im Industriebau

Siegfried Hirsch

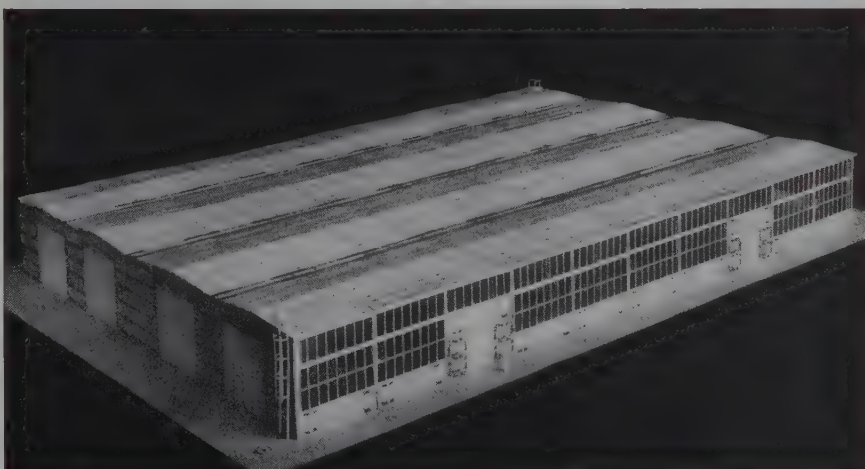
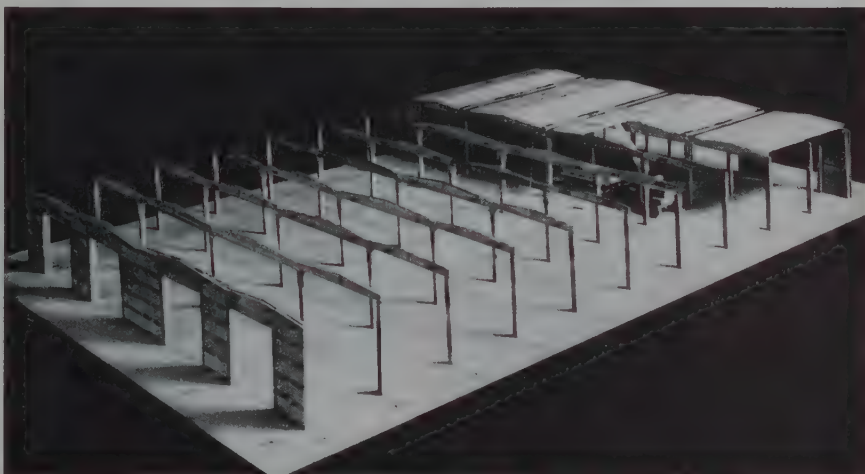
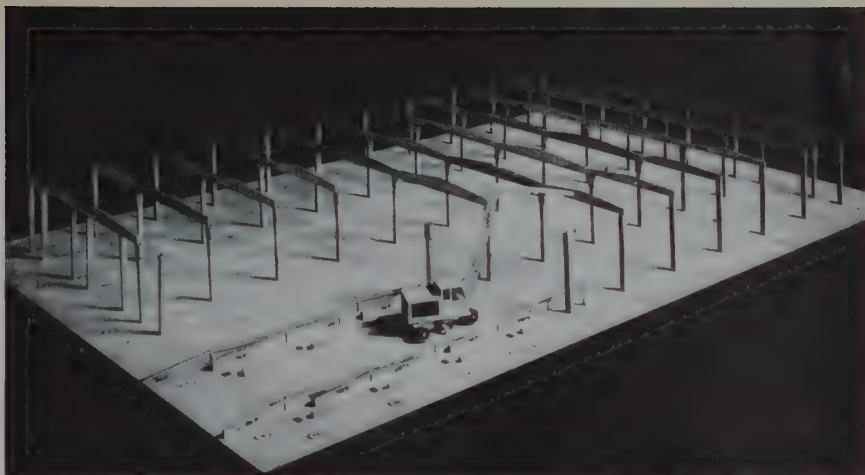
VEB Industrieprojektierung Stralsund

In zunehmendem Maße werden für die Industrie getypte Flachbauten, Werkhallen und Geschossbauten errichtet. Ihre Anwendung im Industriebau ist ein notwendiger Schritt zur Standardisierung und zur Einführung des Baukastensystems. Aber immer noch erfolgt die Projektierung solcher Bauwerke in der herkömmlichen Weise auf dem Zeichenbrett. Um auch in der Projektierung mit getypten Bauwerken, Segmenten und Elementen den Zeit- und Kostenaufwand zu senken, wird an der Einführung der Modellprojektierung gearbeitet.

Die Modellprojektierung wurde erstmalig bei der Erarbeitung technologischer Projekte für die chemische Industrie angewandt. Heute wird nach dieser Projektierungsmethode bereits in vielen Ländern mit großem Erfolg gearbeitet, vor allem in den USA, in der Sowjetunion und in der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik. In unserer Republik wurde die Modellprojektierung zunächst im Rohrleitungsbau angewendet, später bei technologischen Vorplanungen und bei Ausführungsprojekten. Mit der bautechnischen Modellprojektierung befassen sich seit einiger Zeit der VEB Industrieprojektierung Stralsund für Typensegmente der Flach- und Hallenbauten und der VEB Industrieprojektierung Halle für Typensegmente der Geschossbauten.

Die Modellprojektierung als dreidimensionale Projektierung gibt allen an der Planung eines Bauobjektes Beteiligten — dem Auftraggeber, dem Technologen, dem Architekten und dem künftigen Nutzer — eine räumliche Vorstellung vom späteren Bauwerk und ermöglicht dem Baubetrieb vorzeitig ein gründliches Studium des Montageablaufes. Ohne großen Aufwand können technologische Varianten am Modell untersucht werden. Durch einen Vergleich von Varianten — sie können photographisch festgehalten werden — ist eine optimale Lösung möglich. Das Modell läßt den Zusammenhang zwischen Technologie und konstruktivem Aufbau des Bauwerkes deutlich erkennen. Alle Veränderungen sind am Modell wesentlich schneller vorzunehmen als auf der Zeichnung. Nach Abschluß der Modellprojektierungsarbeiten kann durch Abbau des Modells die Montagefolge festgelegt werden, indem die einzelnen Etappen in umgekehrter Reihenfolgen, wie die tatsächliche Montage des Bauwerkes erfolgt, photographisch festgehalten werden.

Die Abbildungen zeigen einzelne Etappen der Montage. Es handelt sich hierbei um das Projekt „Werkhalle für den VEB Volkswerft Stralsund“ nach dem Typenprojekt „Flachbauten ohne Oberlicht“, das nach der Methode der Modellprojektierung vom VEB Industrieprojektierung Stralsund ausgearbeitet wurde.



Modellfotos vom Montageablauf

## Anmerkung zur Modellprojektierung

Der vorstehende Beitrag über den bautechnischen Nutzen der Modellprojektierung als einer neuen Projektierungsmethode im Bauwesen ist ein Auszug aus einer umfangreichen Ausarbeitung, die uns der Autor zur Verfügung stellte. Vom Standpunkt des entwerfenden Architekten wäre hinzuzufügen, daß die Modellprojektierung als dreidimensionale Projektierung nur deshalb noch nicht die Projektierungsmethode der architektonischen Gestaltung geworden ist, weil in der bisherigen Praxis der Typenprojektierung die einzelnen standardisierten Typenelemente noch viel zu sehr an das Typensegment, also an eine bereits festgelegte dreidimensionale architektonische Gestalt gebunden

sind. Sobald wir jedoch über standardisierte Bauelemente eines Baukastens verfügen werden, der nicht von vornherein die Entscheidung für eine bestimmte dreidimensionale Einheit beinhaltet, sondern im universellen Sinne zu einer Vielzahl räumlicher und körperlicher Gebilde führen kann, kann die Modellprojektierung für den Architekten auch vom Standpunkt der schöpferischen Entwicklung der architektonischen Gestalt neue Wege eröffnen und einen Umschwung in der Projektierungsmethode mit sich bringen. Ein Grund mehr, daß sich der Architekt für die radikale Standardisierung und für die konsequente Entwicklung eines Baukastensystems mit austauschbaren Elementen einsetzt. Die Redaktion



# Komplexe Industriegebietsplanung

„Durch Bildung von Industriekomplexen aus mehreren Betrieben mit gemeinsamer verkehrsmäßiger Erschließung und mit gemeinsam zu nutzenden Versorgungsanlagen, Verwaltungs- und Sozialbauten können wesentliche Einsparungen erzielt werden.“

(Direktive für die technische Entwicklung des Industriebaus und für die Senkung des bautechnischen Aufwandes, Ministerium für Bauwesen, Berlin, den 31. Januar 1961)

Diese Orientierung entspricht den internationalen Erfahrungen und der Entwicklungstendenz unserer Industrie bei der sozialistischen Umgestaltung der Betriebe und Städte. Die Redaktion betrachtet daher die Planung des Industriegebietes Meißen-Zaschendorf in seiner Gesamtanlage als richtungsweisendes Beispiel, obwohl sie noch nicht abgeschlossen ist.

## Zur Planung des neuen Industriegebietes Meißen-Zaschendorf

Dr. Kurt Wiedemann

Die Wirtschaftskonferenz des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands im Herbst 1961 sowie der XXII. Parteitag der Kommunistischen Partei der Sowjetunion haben im Zusammenhang mit den Problemen der Industrieökonomik die Grundzüge und Aufgaben komplexer Industriegebietsplanung erneut dargelegt und für die sozialistische Planung der Volkswirtschaft verbindlich erklärt. Dabei wurde die führende Rolle der sozialistischen Industrie für die Entwicklung der Volkswirtschaft unterstrichen. Sozialistische Industrieökonomik und sozialistische Regionalstruktur der Industrie spielen auch bei der Einschätzung der Industrieentwicklung der Deutschen Demokratischen Republik eine hervorragende Rolle.

Vor der Entscheidung über die Planung und Durchführung der Rekonstruktion vorhandener Industrie an Altstandorten oder vor der Planung neuer Industrieobjekte ist grundsätzlich zu klären, welche Wirkung diese Industrie nach ihrem vollständigen Ausbau auf die Regionalstruktur des Gebietes haben wird, in dem sich ihr alter Standort befindet oder wo der neue Standort vorgesehen wird. Die Verwirklichung der komplexen Planung der Industrie in einem sozialistischen Lande dient zugleich der Entwicklung der vollen Proportionalität der Volkswirtschaft. Zur Überwindung der Disproportionen aus kapitalistischer Zeit erfordern die Planungsaufgaben der Rekonstruktion der vorhandenen Industrien und erst recht des Neuansatzes bisher fehlender Industrien territoriale Grundsatzüberlegungen, ob und in welcher Weise diese fehlerhafte Regionalstruktur der Ballungsgebiete (Gebiete der Überagglomeration) oder der Förderungsgebiete (bisher industriell unterentwickelte Gebiete) korrigiert werden kann.

Diese Probleme mußten daher auch bei der Industrieentwicklung der Stadt Meißen beachtet werden. Sowohl das Meißner Triebischtal als auch der rechtselbische Teil von Meißen und besonders der Kern

der Meißner Altstadt unter dem Burgberg sind durch viel zu hohe Überbauung gekennzeichnet. Dadurch entstehen Schwierigkeiten bei der Rekonstruktion der Industrie, besonders bei beabsichtigten Erweiterungsvorhaben. Diese Situation wird durch die Geländemorphologie des Meißner Stadtgebietes erschwert, dessen Relief durch das gewundene Triebischtal, in dem sich viele Altindustrien befinden, und durch den tiefen Elbeinschnitt zwischen dem Spaargebirge und der Lommatzsch-Wilsdruffer Hochfläche geprägt wird. Die viel zu große Nähe der dort ansässigen Industrie zu dem städtischen Wohngebiet im engen Triebischtal bis zur Mündung in die Elbe bewirkt eine stadt-hygienisch nicht länger zu verantwortende Intensität der Abluftlast. Dazu kommt die hohe Überalterung aller industriellen Einrichtungen und Anlagen. Der Neuansatz der vorhandenen Altindustrien außerhalb des Triebischtales ist damit zugleich ein umfassendes Problem der gesamten Stadtrekonstruktion.

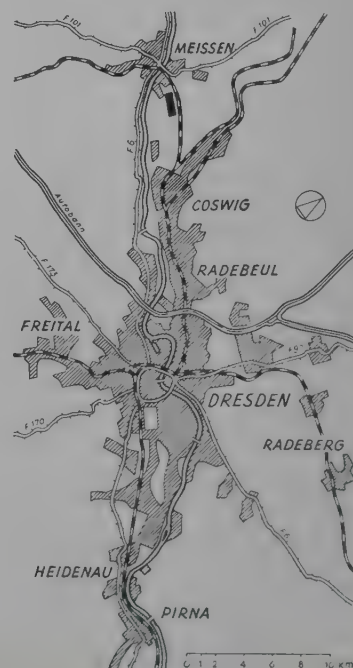
Westlich des Spaargebirges erstreckt sich eine feuchte Niederung, die Nassau, wobei zwischen der Reichsbahntrasse Dresden—Meißen und dem Spaargebirge ein etwas erhöhter, ebener Lehmssockel relativ günstige Möglichkeiten der Entwicklung eines neuen, durch keinerlei Altüberbauung eingeengten Industriekomplexes bietet. In seiner Nachbarschaft ist im Rahmen der Stadtrekonstruktion ein neues Wohngebiet vorgesehen. Die günstige Beziehung zwischen Industrie- und Wohngebiet bringt nicht nur eine bedeutende Entlastung im Ortsverkehr, sondern auch eine qualitative Verbesserung der Wohnsituation, weil die Hauptwindrichtung vom neuen Industriegebiet die verbleibende Abluftlast über die sich tubenförmig weitende Elbtalwanne (Nassau) ohne Wohnstandorte verteilt. Dieses für die Industrie relativ günstige Gelände wurde vor etwa sieben Jahren planerisch komplex bearbeitet, aus der Erkenntnis, daß die ortsansässige Industrie an ihren innerstädtischen und im Triebischtal gelegenen Altstandorten weder rekonstruiert noch

erweitert werden darf. Damals wurde durch umfangreiche Koordinierungsverhandlungen mit der gesamten altansässigen Industrie von Meißen unter Beteiligung aller zuständigen örtlichen Organe, der örtlichen und zentralen Planträger sowie der Reichsbahndirektion unter Leitung des Vorsitzenden des Rates des Kreises die Zielsetzung für die Gestaltung und Entwicklung eines neuen Industriekomplexes Meißen—Zaschendorf festgelegt. Im Auftrage des Rates des Bezirkes Dresden (Bezirksbauamt, Abteilung Städtebau und Entwurf) wurde durch Herrn Dr. Baer vom VEB Industrieprojektierung Dresden I ein umfangreiches Gutachten der Industrieplanung Meißen—Zaschendorf einschließlich eines Modells angefertigt.

Auf der ersten deutschen Baukonferenz 1955 wurde bereits den Gesichtspunkten und Methoden dieser komplexen Industriegebietsplanung zugestimmt und die Arbeit durch das damalige Ministerium für Aufbau prämiert. Die Bestätigung der Richtigkeit des eingeschlagenen Weges gab die Allunionskonferenz für Städtebau im Juli 1960 in Moskau.

Leider ist jedoch die Voraussetzung zu einer solchen komplexen Industriegebietsentwicklung in Meißen—Zaschendorf bis heute noch nicht geschaffen worden. Es fehlen die unerläßlichen, im Vorlauf zu realisierenden Maßnahmen der stadt-technischen Erschließung. Weder der Straßenbau noch die Anlagen für den Gleisanschluß der Reichsbahn (die grundsätzliche Zusicherung der Reichsbahndirektion Dresden liegt seit sieben Jahren vor) noch die Wasserversorgung oder die Entwässerung wurden in Angriff genommen.

Wenn ein völlig neuer Industriekomplex entwickelt werden muß, auf dem, gut kooperiert und koordiniert, verschiedene Industrien angesetzt werden sollen, ist es weder dem einzelnen Betrieb noch der



VVB zuzumuten, die Gesamtheit der im Vorlauf zu schaffenden, fälschlich als Folgemaßnahmen bezeichneten stadttechnischen Erschließungen zu tragen. Erst durch die Schaffung eines koordinierenden Organs im Staatsapparat (Generalinvestträger) können die volkswirtschaftlichen Vorteile einer solchen Planung voll wirksam werden.

Die Industriegebietsplanung Meißen-Zaschendorf ist aber nicht nur eine Aufgabe der Entwicklung eines neuen Industriekomplexes. Vor der planerischen Festlegung dieses Gesamtvorhabens wurde in sozialistischer Gemeinschaftsarbeit zwischen Bezirksbauamt, Wirtschaftsrat, Industrieprojektierung und Entwurfsbüro für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung die Industrieentwicklung im Ballungsraum Obere Elbe gründlich analysiert. Die Hälfte der Einwohner des Bezirkes Dresden wohnt in dem Gebiet zwischen Pirna und Meißen, Freital und Radeberg. Dieser gesamte Ballungsraum ist so intensiv industrieübersättigt, daß es schwer wird, brauchbare neue Industriestandorte zu finden. Nur die Stadt Coswig und die Stadt Meißen lassen in beschränktem Umfange eine solche Weiterentwicklung der Industrie zu.

Für die Praxis und zugleich für die grundsätzliche Seite der Planung und des Aufbaues sozialistischer Industriegebiete muß festgestellt werden, daß in keinem Fall die Auskernung (Herausnahme bestehender Industrien) und Auflockerung industrieller Altgebiete das Regionalproblem der sozialistischen Industrierekonstruktion löst. Im Vordergrund dieser Aufgabe muß die industrielle Kooperation und die gemeinsame Nutzung aller dafür geeigneten Anlagen und Einrichtungen stehen. Das Beispiel des Industriegebietes Meißen-Zaschendorf zeigt, daß eine solche Aufgabe im Zusammenhang mit der Verkehrsplanung, der komplexen Stadtplanung und der übergeordneten Gebietsplanung zu lösen ist.



2

## Das Industriegebiet Meißen-Zaschendorf

Dr.-Ing. Otto Baer

Die Industrieplanung Meißen-Zaschendorf hat das Ziel, die veralteten Bestände durch moderne Industrieanlagen auf der Basis höchstentwickelter Technik abzulösen. Damit erfolgt eine Produktions-erweiterung durch Zusammenfassung des Industriepotentials sowie durch die Mechanisierung und Zentralisierung aller Funktionsabläufe.

Eine komplexe Gesamtanlage wird durch das vorhandene, unbebaute Gelände, durch eine gute Anschlußmöglichkeit an die Reichsbahn sowie durch die Möglichkeit der Anlage eines Straßenverkehrs-sammlers in anbaufreiem Gelände begünstigt.

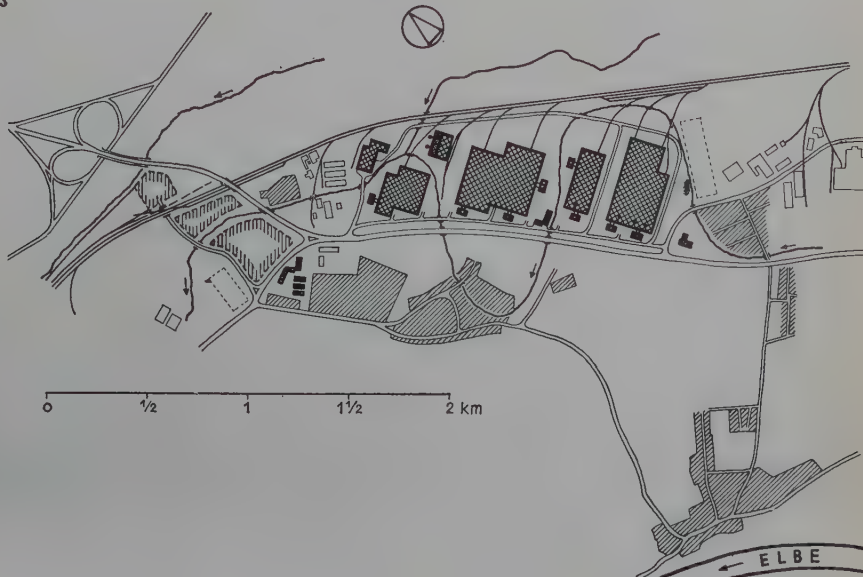
Durch die Erweiterung des Verbundnetzes der örtlichen Wassergewinnungsanlagen und durch den Ausbau eines bestehenden Wasserwerkes für uferfiltriertes Grundwasser kann ausreichend Trinkwasser und zusätzliches Brauchwasser beschafft werden. Für die Entwässerung ist ein Hauptsammler anzulegen, der auch die bisher nicht kanalisierten Gebiete Zaschendorf, Kaserne, Ostspaar und Filterwerk erfaßt. Der elektrische Anschluß ist durch die leistungsfähigen Umschaltstationen Sörnwitz und Coswig gesichert.

Der Neubau eines zentralen Heizkraftwerkes mit 150 bis 200 t/h ist erforderlich. Er könnte abschnittsweise erfolgen und zugleich den steigenden Bedarf der Altindustrie in Sörnwitz decken.

Die Werkanlagen sind fensterlos im Sinne der Kompaktbebauung vorzusehen. Eine erhebliche Kosteneinsparung der Gesamtanlage wird durch die Zusammenfassung aller Versorgungs- und Verkehrsanlagen, durch eine Zentralisierung der Verwaltung, der Küchenversorgung, des Feuerwehrwesens sowie des Sanitäts- und Betriebsschutzes erreicht.

Der Ersatz für den Verlust der landwirtschaftlich extensiv genutzten Bodenfläche erfolgt durch Intensivierung des Anbaues auf den Restflächen, durch einen Obstplantagenbau und durch den Ansatz großer Unter-Glas-Kulturen mit Abwärmenutzung. Die Unterbringung von sozialen und kulturellen Anlagen kann durch Ausbau und Nutzung der Altbausubstanz beziehungsweise durch gemeinsame Nutzung der entsprechenden Einrichtungen des Wohnungsneubaugebietes erfolgen.

3



1 Ballungsraum obere Elbe mit dem geplanten Industrieansatz Meißen-Zaschendorf

2 Die bisher verstreut im Stadtgebiet liegenden Betriebe werden im neuen, günstig zur Stadt und den Verkehrsstrassen liegenden Industriegebiet zusammengefaßt

3 Das Industriegebiet vereinigt keramische und metallverarbeitende Betriebe, Einrichtungen des Großhandels und des Kraftverkehrs, eine Großgärtnerei mit Unter-Glas-Kulturen sowie einem Obstverwertungsbetrieb

Heizkraftwerk, Verwaltung, Betriebsambulatorium sowie weitere Nebenanlagen sind für die Betriebe zentral zusammengefaßt



## Architekturdiskussion konkret

Auf der Theoretischen Konferenz der Deutschen Bauakademie im Oktober 1960 wurde zu wichtigen praktischen und theoretischen Problemen unserer sozialistischen Architektur Stellung genommen. Es war das Anliegen dieser Konferenz, die Theorie enger mit dem praktischen Schaffen des Architekten zu verbinden, wobei festgestellt wurde, daß das Verhältnis von Theorie und Praxis nur ein wechselseitiges sein kann. Es wurde deutlich, daß die Theorie, solange sie nicht die architektonische Produktion als einen einheitlichen Komplex verschiedener Faktoren begreift, für die Anwendung in der Praxis unfruchtbar bleiben muß. Die Bedeutung dieses Erkenntnis wurde von Professor Dr. Liebknecht in seinem Referat unterstrichen, indem er forderte:

„Wir müssen uns endgültig von der bisher oft einseitigen Behandlung von Problemen des Städtebaus und der Architektur abwenden und die funktionelle, konstruktiv-technische, ökonomische und baukünstlerische Seite der Architektur in ihrem dialektischen Zusammenhang sehen, damit unsere Bauwerke und städtebaulichen Schöpfungen eine hohe Qualität besitzen, eine Qualität, die uns die Möglichkeit gibt, das Weltniveau im Städtebau und in der Architektur mitbestimmen zu können.“

Die Konferenz konnte natürlich die damit zusammenhängenden Fragen nicht restlos klären, sie sollte nur der Beginn einer umfassenden Diskussion aller Fachleute sein. Inzwischen ist mehr als ein Jahr vergangen, doch die Diskussion hat im wesentlichen nicht stattgefunden.

Das ist um so bedauerlicher, als gerade unter den Bedingungen des industriellen Bauens die kollektive Lösung der verschiedenen in der Architektur auftretenden Probleme eine notwendige Voraussetzung sozialistischer Architektur ist. Kollektive Lösungen aber entstehen nur dann, wenn jeder einzelne, der am kollektiven und schöpferischen Prozeß des Entwerfens beteiligt ist, sich seiner Rolle in diesem Kollektiv voll bewußt ist. Das zu erreichen, ist eine der Aufgaben der Theorie. Es ist noch immer ein Hauptmangel vieler Architekturtheoretiker, daß sie die Architektur aus dem Blickwinkel der Verabsolutierung einzelner Faktoren sehen und so notwendigerweise zu falschen Schlußfolgerungen kommen, die in der Entwurfspraxis

nicht zu gebrauchen sind und zu Fehlorientierungen in der Architekturentwicklung führen.

Nicht zuletzt daraus erklärt sich auch die Theoriefeindlichkeit vieler Architekten. Dieser Zustand kann freilich nicht überwunden werden, wenn immer wieder nur allgemein die Aufgabe gestellt wird, Praxis und Theorie überhaupt in ein Verhältnis zu bringen. Als Voraussetzung muß vielmehr zunächst geklärt werden, wie sich der schöpferische Prozeß tatsächlich vollzieht, wie das Zusammenwirken der verschiedenen Faktoren in der Architektur sich praktisch verwirklicht, konkret: wer auf welche Weise die einzelnen Seiten der architektonischen Produktion vertritt. Erst dann kann auch erfaßt werden, wie sich die Theorie in die Praxis umsetzt.

Es ist offensichtlich, daß die Klärung dieser Probleme nur in einem engen Wechselverhältnis von Praktikern und Theoretikern erfolgen kann. Das wird um so eher der Fall sein, je vertrauter die Theoretiker mit der Praxis und die Praktiker mit der Theorie sein werden. Eine Theorie, die sich allein auf der Grundlage abstrakter Kategorien aufbaut, kann praktisch nicht wirksam werden. Umgekehrt kann der Architekt seiner gesellschaftlichen Aufgabe nur dann gerecht werden, wenn er über die Gesetzmäßigkeiten, den Umfang und die Bedeutung seines Schaffens theoretische Klarheit besitzt.

Wir müssen also unsere Architekturdiskussion konkreter als bisher führen. Sie sollte vor allem auf das Ziel gerichtet sein, die vielseitigen Probleme der Architektur und der Arbeit des Architekten beim Aufbau der sozialistischen Gesellschaft und unter den Bedingungen des industriellen Bauens auf dialektische Weise zu erfassen und zu lösen, in der Einheit von Praxis und Theorie. Im Zusammenhang damit ist dann auch die führende Rolle des Architekten im Kollektiv der an der Projektierung Beteiligten neu zu bestimmen und in der Praxis durchzusetzen.

Ein erster Beitrag zur Klärung dieser Problematik soll die folgende Untersuchung von Dr.-Ing. Lahnert und Dipl.-Ing. Just sein, die speziell das Verhältnis des Architekten und Technologen bei der Industrieprojektierung behandelt.

B. Flierl, A. Schwandt

## Technologie und Architekt

Ein Beitrag zur weiteren Entwicklung  
der Industrieprojektierung

Dr.-Ing. Hans Lahnert, BDA

Dipl.-Ing. Eberhard Just, BDA

Die hier angestellten Betrachtungen sollen in erster Linie dem geplanten Bauen dienen, bei dem wir Zufälligkeiten und Einmaligkeiten auszuschalten versuchen, Typisches suchen und Typen schaffen, und bei dem wir über die Verallgemeinerung zum Standard gelangen, um zur Industrialisierung des Bauprozesses zu kommen.

Bei einem gut gelösten Bauwerk sprechen wir allgemein von der Einheit zwischen Funktion, Konstruktion und Gestaltung. Auf den Industriebau übertragen, scheint es bei der engen Wechselbeziehung aller Faktoren zur Ökonomie richtig zu sein, wenn man von der dialektischen Einheit zwischen Funktion, Ökonomie und Bau spricht.

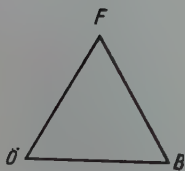
Das nebenstehende Dreieck ist zugleich symbolisch für den großen Kreis von Mitarbeitern bei Industriebauprojekten. Die Anzahl der beteiligten Planungsfachleute richtet sich nach dem Umfang und der Bedeutung des Objektes und nach den unterschiedlichen Problemen der einzelnen Industriezweige. Während die Mehrzahl der an der Projektierung Beteiligten hauptsächlich nur in einzelnen Stadien des Planungs- und Projektierungsablaufes rechtzeitig eingreifen muß, sind bei der Beziehung zwischen Funktion und Bau der Technologie und der Industriearchitekt ständige Partner. Ihre Zusammenarbeit setzt gegenseitiges Verständnis und Einfühlungsvermögen in die produktionstechnologischen und baulichen Belange voraus. Von der Funktion ausgehend, zeigen die Erfahrungen der modernen Industrie die unmittelbaren Zusammenhänge von Produktionseinrichtungen und Bauwerk. Das gilt auch besonders, wenn wir bautechnisch die technologische Flexibilität, das heißt einen bestimmten Fächer technologischer Produktionsmöglichkeiten, mit jeweils einer Bauweise gewährleisten wollen. Eine bestmögliche Einheit von Technologie und Bau wird eine gute Lösung beim Entwurf neuer Industriebetriebe, bei der Erweiterung bestehender oder bei der Rekonstruktion veralteter Betriebe sichern.

Zu einem großen Teil tragen die heutige Planung und Ausführung von Industriebauten noch deutliche Merkmale der Improvisation. Für eine sorgfältige Planung, die eine der Voraussetzungen für

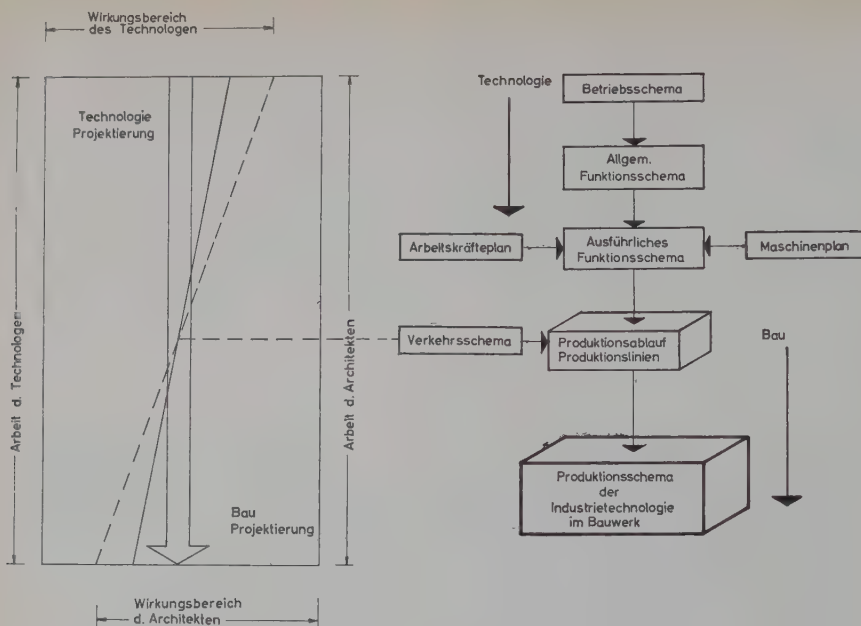
eine kurze Bauzeit darstellt, bleibt oft keine Zeit. Terminnot zwingt dann zu Produktionstechnologien und Konstruktionen, die nicht den neuesten Erkenntnissen der Wissenschaft und Technik auf diesem Gebiet entsprechen oder die nicht ausgereift und koordiniert sind. Die schablonenhafte Anwendung von nicht standardisierten, nicht auf dem neuesten Stand der Technik aufgebauten Industrietechnologien ist im Industriebau heute nicht mehr zu verantworten.

Früher befaßte sich der Architekt beim Entwurf von Industriebauten nur in geringem Maße oder gar nicht mit den technologischen, produktionsbedingten Vorgängen des Betriebes, da sie scheinbar außerhalb seines Aufgabengebietes lagen. Die Angaben des Technologen nahm er als bindend an und schränkte damit die gestalterischen Möglichkeiten bedeutend ein. Notwendige städtebauliche oder konstruktive Forderungen ergaben oft eine nicht zu vertretende Veränderung des technologischen Ablaufs zum Schaden der Produktion. Es ist nicht die Aufgabe des Architekten, sich mit dem gesamten Fragenkomplex der Technologie und den einzelnen Fertigungsproblemen zu beschäftigen, sondern er muß Funktionen und Produktionsprozesse ins Räumliche übersetzen können. Bei der Ausarbeitung der technologischen Grundlagen kann es vorkommen, daß sich der Architekt mit Detailfragen der Technologie, die bauliche Auswirkungen haben, beschäftigt und dabei dem Technologen Vorschläge zur Verbesserung des Produktionsablaufs macht. Durch solche Vorschläge konnten die Baukosten oft erheblich verringert werden.

Eine wirklich vollkommene Leistung im Industriebau kann nicht erreicht werden, wenn die verschiedenen beteiligten Fachleute die Projektierung getrennt nach einseitigen Gesichtspunkten durchführen. Obwohl die Praxis die Unzulänglichkeit dieser Art der Projektierung bewiesen hat, gibt es heute noch Beispiele, bei denen der Produktionsablauf mit feststehender räumlicher Gruppierung, also praktisch die Form der Einzelgebäude, und sogar ihr Standort im Lageplan dem Industriearchitekten als bindend angegeben werden. Er hat dann die schwierige und oft sinnwidrige Aufgabe, die fertige Tech-







1 Schema für den richtigen zeitlichen Ablauf der Projektierung

2 Bautechnische Durchdringung in der Industrieprojektierung

3 Industriezweiguntersuchungen

nologie in eine konstruktiv und gestalterisch mehr oder weniger gute Hülle zu zwingen. Durch das unorganische Wachsen des Projektes gehen viele Möglichkeiten einer besseren Abstimmung zwischen Technologie und Bau verloren. Eine befriedigende Gesamtkonzeption der Industrieanlage mit einer sinnvollen architektonischen Gestaltung ist auf diese Art kaum zu erreichen.

Da sich bei der Planung auf Grund der räumlichen und zeitlichen Trennung bei der Erarbeitung des ökonomischen, technologischen und baulichen Teils trotz der Anordnung Nr. 6 vom 14. März 1959 oft eine Reihe ungünstiger Auswirkungen ergibt, werden im folgenden einige Vorschläge zur besseren Zusammenarbeit bei der Planung gemacht.

Im Gegensatz zur üblichen Praxis wird in Abbildung 1 versucht, die Hauptstadien der Projektierungsarbeit und die Arbeitsüberschneidungen der Technologen und der Industriearchitekten darzustellen.

Diese Methodik wurde zum Beispiel mit dem Zentralen Projektierungsbüro der Textilindustrie, Leipzig, mehrfach erprobt.<sup>1</sup>

Am Anfang der Projektierung wird der größere Arbeitsanteil durch den Industrietechnologen bestritten. Der Architekt muß aber bereits in den entscheidenden Phasen des technologischen Projektes die Probleme des Städtebaues, der Versorgungstechnik und der Verkehrsplanung einfließen lassen. Bis zum ausführlichen Funktionsschema reicht noch eine zweidimensionale Vorstellung aus. Beim Festlegen der Produktionslinien beginnen mit dem Einführen der dritten Dimension die konstruktive, architektonische Baugestaltung und die Baukörperkomposition. Das setzt genaue Kenntnisse der Produktionstechnik und Aufgeschlossenheit technologischen Forderungen gegenüber voraus. In vielen Fällen fehlt bei der Planung und Projektierung der beharrliche Wille zur Bestlösung, zum Probieren und Suchen.

Das Wirken des Architekten geht bereits am Anfang über den Bauteil hinaus, wie der Bereich des Technologen am Ende den technologischen Teil überschreitet, das heißt also, daß eine Überschneidung stattfindet, die nicht als Konkurrenz beider Partner zu betrachten ist, sondern als Notwendigkeit, die Projektierungsaufgabe zu lösen. Das ist nicht nur ein technisch-organisatorisches, sondern auch ein ideologisches Problem. Das Ergebnis der schöpferischen Gemeinschaftsarbeit wird sich im allseitig durchdachten Produktionsschema zeigen, das die Industrietechnologie in dem geplanten Bauwerk beinhaltet.

<sup>1</sup> Dr.-Ing. H. Lahnert, Dipl.-Ing. H. Fischer: Grundlagen der Planung im Industriebau, in: „Industriebau“, Heft 1/1958. Zentralabteilung Fachmethodik der Fachschulen des Bauwesens, Leipzig

Dr.-Ing. H. Lahnert: Technologische Grundlagen für die Entwurfsbearbeitung des Industriearchitekten, in: „Wissenschaftliche Zeitschrift der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar“, Heft 1/1955/1956  
H. Drößler: Grundsätze für die Erarbeitung von Produktionstechnologien, in: „Deutsche Textiltechnik“, Heft 10/1961

		Ing.-techn. Grundlagen											
		Hochbau				Tiefbau			Versorg.-Tech.			.....	
		A											
		Entwurfsgrundlagen d. Industriezweige											
		B											
		Bel.- u. St.-Bel.-B.											
		Stahnbau											
		Grundbau											
		.....											
		Erdbau											
		Wasserb.											
		Straßenb.											
		.....											
		Gasver-sorgung											
		Wasser-versorg.											
		Elektri-zität											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											
		.....											

Die Probleme des Industriebaues, als dem bautechnischen Teil der Industrieprojektierung, lassen sich in zwei große Hauptgruppen teilen, die sich wechselseitig sowohl in der Projektierung als auch in der Forschung durchdringen (Abb. 2).

Die Gruppe A umfaßt die bautechnischen Entwurfsgrundlagen, die auf der Funktion der jeweiligen Industrietechnologie aufbauen. Zur Gruppe B gehören die ingenieurtechnischen Grundlagen. Beide Gruppen überschneiden sich während der Bearbeitung und stehen in Wechselbeziehung. Jede Gruppe wird rückwirkend durch die andere beeinflusst und in der eigenen Entwicklung vorange-  
trieben.

Beim jetzigen Stand der Typenprojektierung ist diese Betrachtung deshalb wichtig, damit das bisher Versäumte erkannt und nachgeholt werden kann, da Konstruktion und Komplexität der Erfüllung funktioneller Anforderungen ungleich entwickelt sind.

handenen Typenprojekte, Typensegmente und Typenelemente ausgegangen sowie die Möglichkeit ihrer Weiterentwicklung untersucht. Aus dem Vergleich der baulichen Forderungen verschiedener Industriezweige kann man feststellen, welche verschiedenen standardisierten Industrietechnologien in dem gleichen Baukörper mit gleicher Konstruktion untergebracht werden können. Mögliche Formen der Industriezweiguntersuchungen zeigt die Abbildung 3.

Eine umfassende Querschnittsbetrachtung der Industriezweige fehlt offensichtlich bei der bisherigen Entwicklung unserer Typisierung, da Industriezweiguntersuchungen bisher kaum durchgeführt wurden. Aber gerade das müßte das Hauptbetätigungsfeld des Industriearchitekten, der in Forschung und Projektierung tätig ist, sein. Seine aktive Rolle bei der Entwicklung des industriellen Bauens muß hier einsetzen.

Werden bei der Industriebauprojektierung die großen Möglichkeiten, die unsere Ge-

daß in der Sowjetunion trotz der umfangreichen Industriezweiginvestitionen Bestrebungen im Gange sind, die in technologische Büros eingegliederten bautechnischen Industrieprojektanten autonom zu machen.

Wir schlagen als eine Möglichkeit vor, „Planungszentren“ zu schaffen, in denen ein Planungskollektiv komplex eine bestimmte Industrieanlage bearbeitet. Die Mitglieder des Planungskollektivs sind nach ihren Berufen und Fähigkeiten so aus den verschiedenen Betrieben und Institutionen auszuwählen, daß das Kollektiv die Verantwortung für die Industrieanlage bis zur Schlüsselübergabe übernehmen kann; darin liegt eine Möglichkeit, die gleitende Projektierung zu überwinden. Die Planungszentren müssen modernste Planungsmethoden anwenden, wie zum Beispiel die Modellprojektierung, die bis auf einige Versuche in der Praxis bei uns noch keinen Eingang gefunden hat. Über moderne Planungsmethoden liegt außerdem eine Reihe von Berichten von sowjetischen, tschechischen und amerikanischen Projektierungsbetrieben vor.

Es sollten in den Planungszentren vor allem die großen komplexen Industriebauprojekte, wie zum Beispiel das Kombinat „Schwarze Pumpe“ oder das „Erdölverarbeitungswerk Schwedt“, bearbeitet werden.

Wenn andere sozialistische Länder diesem Beispiel folgen, könnten sich unsere Zentren zu spezialisierten Planungszentren für den Wirtschaftsraum der Länder des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe entwickeln. Die „Planungszentren“ müßten zweckmäßig in den Großstädten der Deutschen Demokratischen Republik errichtet werden, in denen sich eine größere Anzahl von Projektierungsbetrieben befindet. Hier müßten sie den städtebaulichen Mittelpunkt eines zentralisierten Projektierungsviertels, das ähnlich wie ein Kliniken- und Universitätsviertel vorzusehen ist, bilden.

Im Planungszenrum kann auch die Einheit von Theorie und Praxis verwirklicht werden, indem in Forschung, Projektierung und Ausführung gemeinsam an den Problemen gearbeitet wird.

Aus diesen Ausführungen ergeben sich die folgenden Aufgaben:

1. Die Rollen des Bauingenieurs und die des Industriearchitekten innerhalb des Industriebaues müssen mehr profiliert werden, damit quantitativ und qualitativ beste Arbeitsergebnisse erzielt werden.
2. Technologen und Ökonomen sollten ihre Standpunkte über die Bildung eines organischen Planungskollektivs darlegen und die Ausführungen konkretisieren helfen.
3. Das Berufsbild des Industriearchitekten muß klar fixiert werden; dieser Artikel sollte dazu beitragen. Die Diskussion darüber steht seit dem IV. Bundeskongreß des Bundes Deutscher Architekten auf dem Programm der Fachgruppe Industriebau.

<b>Projektierungsrichtlinie</b> (Direktive)	Projektierungsrichtlinie = praktisch-theoretische Entwurfsgrundsätze auf Grund von Erfahrungen und unter Beachtung der gegenwärtig fortschrittlichsten Baupolitik
<b>Entwurfsgrundlage</b>	Entwurfsgrundlagen = wissenschaftlich-technische Grundlagen — Bearbeitung mit verschiedenen Endergebnissen I. Entwurfsgrundlage eines Industriezweiges mit labiler Produktionstechnologie, zum Beispiel Erdölindustrie
<b>II Entwurfsgrundlage</b> (Technologische Zelle)	II. Entwurfsgrundlage für in Teilen zu standardisierende Produktionstechnologie eines Industriezweiges. Entstehende einzelne technologische Zellen lassen sich jeweils zu verschiedenen Industriebetrieben zusammenfügen, zum Beispiel Spezialdruckereien
<b>III Entwurfsgrundlage</b> (Typenprojekt)	III. Entwurfsgrundlage für einen Industriezweig mit komplex standardisierter Produktionstechnologie eines gesamten Industriebetriebes, zum Beispiel Zeitungsdruckerei

3

Es ist nicht notwendig, alle Technologien der Industrieproduktion zu untersuchen, sondern nur die der entscheidenden und entwicklungsreichen Industriezweige der Deutschen Demokratischen Republik. Ein erster wichtiger Beitrag werden die Projektierungsrichtlinien sein, die gegenwärtig auf Grund der Anordnung der Staatlichen Plankommission vom 19. Dezember 1960 ausgearbeitet werden.

Vom Lehrstuhl für Industriebau der Fakultät Architektur an der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar werden seit vier Jahren zusammen mit der Deutschen Bauakademie Grundlagenforschungen verschiedener Industriezweige betrieben. Das Ergebnis dieser Grundlagenforschung sollen Entwurfsgrundlagen für einen Industriezweig sein. Dabei wird von der Anwendungsmöglichkeit der vor-

sellschaftsordnung in bezug auf die höchstmögliche Form des Arbeitens im Kollektiv bietet, von allen Bauschaffenden genutzt? Wenn wir unter anderem die Fehlprojektierungen im Verhältnis zu den endgültigen Projektierungsunterlagen betrachten, müssen wir die Frage verneinen. Obwohl die gesetzlichen Grundlagen für die kollektive Bearbeitung vorhanden sind, gibt es bisher nur relativ wenig gute Beispiele.

Dem Vorschlag, bautechnische und technologische Projektierungsbetriebe zu vereinigen, steht entgegen, daß in der Deutschen Demokratischen Republik die Investitionskapazität eines Industriezweiges, zu dem oft ein technologisches Projektierungsbüro eine Parallele bildet, zu gering ist, um ein solches Zusammenlegen zu vertreten. Außerdem ist bekannt,



## Der neue Kongreßpalast im Moskauer Kreml

Im vergangenen Oktober blickte die Welt nach Moskau. Dort tagte im neu erbauten Kongreßpalast im Kreml der XXII. Parteitag der KPdSU. Er beschloß das Programm für den Aufbau des Kommunismus in der Sowjetunion bis zum Jahre 1980 und das auf dieses Ziel orientierte neue Programm der Partei.

Der Kommunismus, jahrhundertlang ein utopischer Traum der Menschheit, von der Bourgeoisie als Gespenst diffamiert, von Marx und Engels und später von Lenin als reales Programm wissenschaftlich begründet und von den Millionenmassen der Werktätigen der ganzen Welt als ihre und der Menschheit Zukunft erkannt, auf einem Sechstel der Erde in seiner ersten Etappe, dem Aufbau des Sozialismus, verwirklicht, beginnt nun greifbare Gegenwart, unmittelbare Praxis und anschauliche Wirklichkeit zu werden.

Uns Architekten interessieren die Beschlüsse des XXII. Parteitages, weil wir wissen, daß der Kommunismus, von dem

Marx sagte, daß er das aufgelöste Rätsel der Menschheit und der vollendete Humanismus sei, auch für uns der Sinn und das Ziel unserer Arbeit ist.

Uns Architekten interessiert natürlich auch das neue Gebäude. Wir bewundern die kühne Konzeption, in das weltberühmte historische Ensemble des Kreml mit seiner wundervollen Silhouette der schlanken Türme ein modernes Bauwerk zu setzen. Wir begreifen dieses Gebäude

als eine Demonstration des Auftraggebers und der Architekten für die Rolle in der Architektur: der Plan zum Aufbau des Kommunismus sollte am historischen Ort in einem neuen Gebäude verkündet werden. Uns bewegt die Frage, wie diese große Idee baukünstlerisch bewältigt wurde. Die Antwort auf diese Frage interessiert uns um so mehr, als wir bei der Lösung unserer eigenen Aufgaben vor ähnlichen Problemen stehen. F.



2

A

1

2

3

4

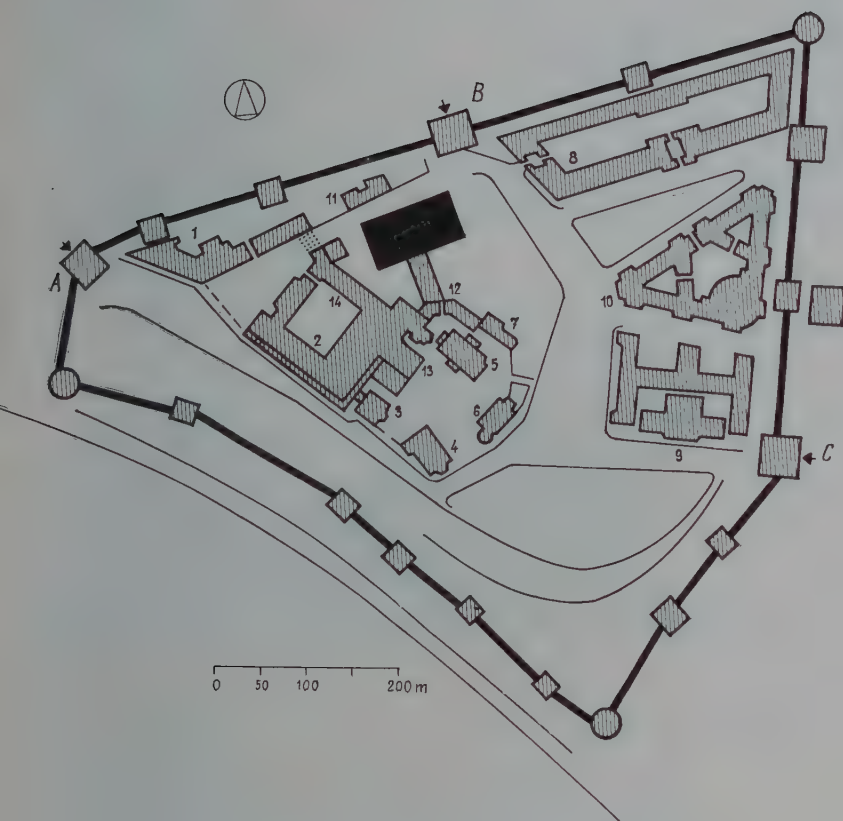
5

6

7

■





1 Blick von der Moskwa auf den Kreml

2 Der neue Kongreßpalast im Kreml,  
rechts der Troizkiturm

3 Lageplan des Kreml

■ Standort des neuen Kongreßpalastes im Kreml  
(die alten Wirtschaftsgebäude wurden entfernt)

A Borowitzkiturm (an der Steinernen Brücke)

B Troizkiturm (am Alexandergarten)

C Spasskiturm (am Roten Platz)

1 Schatzkammer (1851)

2 Großer Kremlpalast (1838—1849)

3 Blagoweschenskikirche (1489)

4 Archangelski Kathedrale (1505—1509)

5 Uspenski Kathedrale (1475—1479)

6 Glockenturm Iwan des Großen (16. Jh.)

7 Zwölfapostelkirche und Patriarchenpalast  
(17. Jh.)

8 Arsenal (1823)

9 Kremltheater (1932), erbaut als Parteihoch-  
schule, später Präsidium des Obersten Sowjets,  
seit 1958 Theater

10 Gebäude des Ministerrats der UdSSR  
(früher Senatsgebäude, 18. Jh.)

11 Lustschlößchen (17. Jh.)

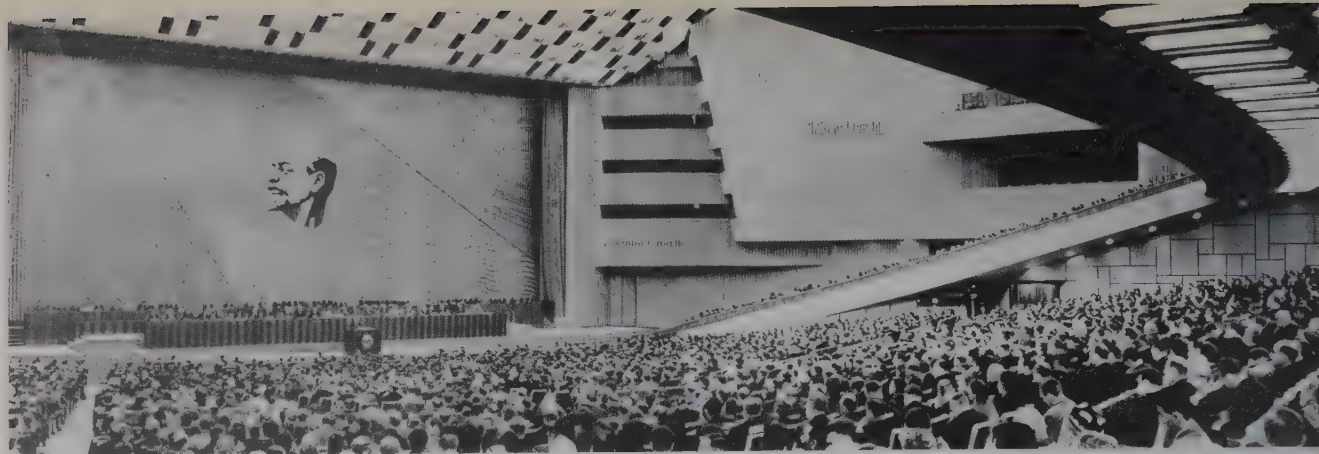
12 Erlöserkirche (17. Jh.)

13 Facettenpalast (16. Jh.)

14 Tempalast (17. Jh.)







4

## Einzelheiten zum Kongreßpalast

Liv Falkenberg

4 Der große Saal für 6000 Zuschauer

5 Oberes Foyer

Das Projekt für den neuen Kongreßpalast im Kreml stammt von dem Architektenkollektiv M. Posochin, A. Mndojanz, E. Stamo, P. Schteller, N. Schepetilnikow, A. Kondratjew, T. Melik-Arakeljan. Es stellte die Architekten vor eine gestalterisch und funktionell nicht leicht zu lösende Aufgabe. Gefordert war ein Gebäude, das verschiedensten Zwecken dienen soll. Der große Saal mit 6000 Plätzen sollte so eingerichtet werden, daß er nicht nur für Kongresse und Konferenzen, sondern auch für Konzerte, Theater-, Opern- und Ballettaufführungen benutzt werden kann.

Die baukünstlerisch verantwortungsvollste Aufgabe bestand darin, das neue Gebäude in das historisch gewachsene Ensemble des Kreml so einzuordnen, daß die malerische Silhouette des Kreml erhalten bleibt und das räumliche Erlebnis im Inneren des Kremlkomplexes nicht gestört, sondern noch gesteigert wird. Die Architekten hielten sich bei der Lösung dieser Aufgabe an die maximale Gebäudehöhe von 30 m und stellten ihr Bauwerk geschickt in den Raum zwischen dem Troitzkiturm und der Zwölfapostelkirche. Sie verbanden das rechteckige neue Gebäude durch einen überdeckten Gang direkt mit dem großen Kremlpalast.

Das gesamte Gebäude, das eine Ausdehnung von 70×130 m hat, umfaßt über 800 Räume. Der größte Teil der technischen Räume, wie die Fernsprechkabinen für Auslandsverbindungen und die Journalistenzimmer, die bei internationalen Kongressen benutzt werden, liegt in den Kellergeschossen. Vierzehn Rolltreppen und sechsundzwanzig Lifts befördern die Besucher durch die verschiedenen Etagen. Durch die Klimaanlage wird in allen Räumen des Gebäudes die Luft alle zwölf Minuten umgewälzt. Der 50 m lange und 20 m hohe Saal ist mit den neuesten technischen Einrichtungen ausgestattet. Von jedem der 6000 Plätze bestehen günstige Sichtmöglichkeiten. Eine gute Akustik wurde durch ein Stereophonsystem mit 7000 unsichtbar angebrachten Lautsprechern gesichert. Die Decke besteht aus perforierten Aluminiumplatten, die mit Akustikplatten hinterlegt sind. Bei Kongressen ist an jedem Platz eine Radiotranslation in neunundzwanzig Sprachen angeschlossen. Die Beleuchtung erfolgt durch Leuchtröhren in den Vouten sowie 4500 Direktleuchten. Die Wände sind teils mit Esche-Stäben und teils mit einem Kunstleder-Mosaik verkleidet.

Die Bühne ist mit einer Öffnung von 32 m die größte Theaterbühne der Sowjetunion. Bei Kongressen sitzt das Präsidium auf dem Vorpodium vor dem „eisernen Vorhang“, der aus einer Tragkonstruktion mit einer Verkleidung aus geriffelten Aluminiumplatten besteht. Findet nach Ablauf des Kongresses eine Theatervorführung statt, so kann das Proszenium innerhalb von zwei Minuten heruntergelassen und als „Orchesterwanne“ benutzt werden. Hebe- und Drehbühne ermöglichen einen schnellen Szenenwechsel. Bei Filmvorführungen wird die Filmleinwand aus dem Hintergrund der Bühne auf Schienen zur Bühnenöffnung gefahren.



5



6

6 Das neue Gebäude von der Stadtseite aus gesehen

7 Der Kongreßpalast mit der Zwölfapostelkirche und dem Troizkiturm



7



Mit großer Freude stellen wir die Arbeit einer Gruppe junger sowjetischer Architekten vor: die Neubauten in Artek. Wir sind der Meinung, daß dieses architektonisch und landschaftlich reizvolle Ensemble mit zu den besten Leistungen der neuen sowjetischen Architektur gehört, von der wir bisher immer nur Pläne, aber noch kaum Aufnahmen fertiggestellter Bauten, geschweige denn die Bauten selbst gesehen

haben. Unwillkürlich drängt sich die Frage auf, warum man bei uns in der Deutschen Demokratischen Republik noch immer so zaghaft ist, jungen Architekten ein Objekt ähnlicher Bedeutung eigenverantwortlich zur Projektierung und Baudurchführung anzuvertrauen, zumal doch bekannt ist, daß es gerade unsere jungen Architekten sind, die fast jeden öffentlich ausgeschriebenen Wettbewerb gewinnen. F.

## Neubauten in Artek

Liv Falkenberg

„Ein wirkliches Paradies für Kinder“, schrieb Henri Barbusse nach einem Besuch der Pionierrepublik Artek auf der Krim.

Bereits einige Jahre nach der Oktoberrevolution wurde die Krim zur Erholungsstätte aller Sowjetbürger, insbesondere der jungen Generation erklärt. 1925 kamen die ersten Gruppen Moskauer Kinder nach Artek. Auf einem 7 km langen Küstenstreifen, östlich von Gursuf, wurden zunächst ehemalige Villen umgebaut und später auch neue Pavillons errichtet, so daß sich jährlich etwa 5000 Kinder in dieser zauberhaften Umgebung am Schwarzen Meer erholen konnten.

Bis 1965 wird der Plan eines Neu-Artek

verwirklicht, projektiert von dem Kollektiv junger Architekten: A. Polianski, D. Wituchin, N. Gigowskaja, Ing. J. Razkewitsch vom Institut Nr. 5 des Ministeriums für Bauwesen der RSFSR. Nach der Fertigstellung können gleichzeitig 6000 Kinder in der Pionierrepublik ihre Ferien verbringen.

Auf dem 208 ha großen Terrain entstehen sechs verschiedene Lagergruppen, einige an der Meeresküste, andere an den Berghängen. Je nach der Lage erhält jede Gruppe ihre Bezeichnung, wie zum Beispiel: die Meeresgruppe, die Küstengruppe, die Gebirgsgruppe oder die Zypressengruppe. Die gesamte Anlage wird ergänzt durch einen Sportkomplex mit





2

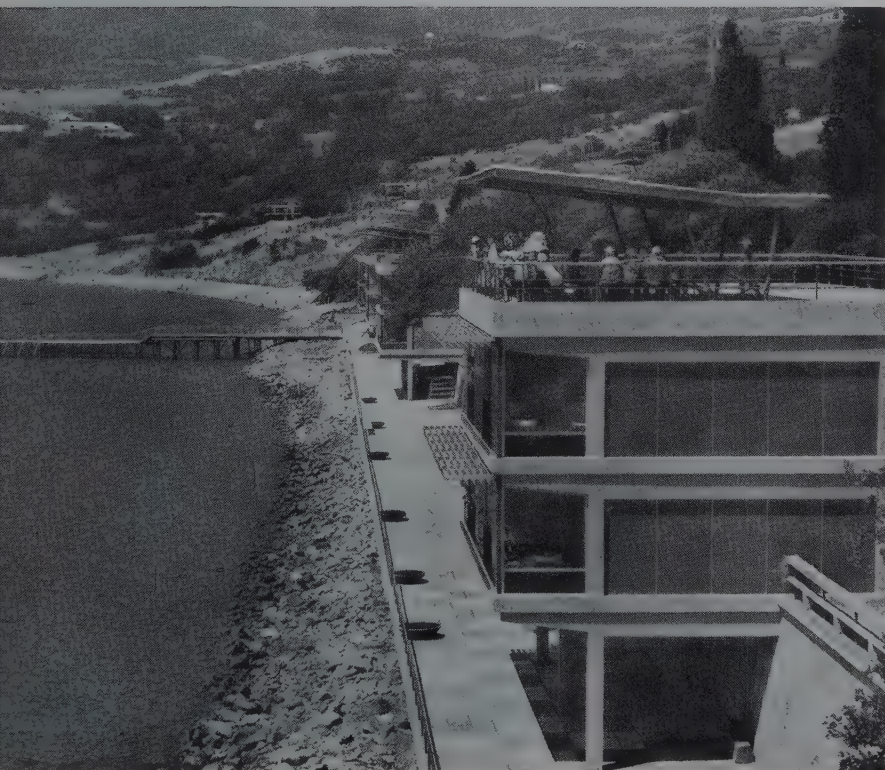
Spielplätzen und Schwimmbassins, eine Schule für Gruppen, die sich außerhalb der Ferienzeit hier erholen, eine kleine Hafenanlage und Anlegestege für die Arteklottille, die aus Motorbooten, Schalluppen und Paddelbooten besteht. Hinzu kommt ein Wirtschaftszentrum mit den notwendigen Wirtschaftsanlagen.

Unmittelbar am Ufer des Schwarzen Meeres entstanden im vorigen Jahr die Bauten der „Meeresgruppe“. Dazu gehören fünf Pavillons, die der Uferlinie folgend angeordnet sind. Sie sind durch eine charakteristische Farbgebung, deren Skala von Rot über Blau und Orange bis Seegrün reicht, leicht faßbar unterschieden. In vier Pavillons sind je 40 Kinder

untergebracht, und zwar in jedem der vier Schlafräume eines Pavillons je eine Zehnergruppe. Auf der überdeckten Dachterrasse haben die Kinder einen schattigen Spielplatz mit wundervoller Aussicht auf das Meer. Der fünfte Pavillon ist für Pionierleiter und Gäste bestimmt und mit Zweibettzimmern und eigener Terrasse ausgestattet.

Weiter hangwärts, hinter den punktförmigen Pavillons, liegen quer zur Küste am „Platz der Freundschaft“ zwei große, langgestreckte Pavillons für je 120 Pioniere. Die Gruppenräume werden über Außentreppen und Außengänge erschlossen.

Alle Pavillons wurden in Skelettbauweise aus Stahlbeton-Fertigteilen ausgeführt.



1 Pionierrepublik Neu-Artek an der Schwarzmeerküste, rechts die neuen Pavillons der „Meeresgruppe“

2 Fünf Uferpavillons, im Vordergrund das Gebäude für Pionierleiter und Gäste



Als Trenn- und Außenwände wurden Asbestbetonplatten (2000 mm × 1200 mm) verwendet. Diese Wände bestehen aus zwei je 8 mm dicken Asbestbetonplatten, zwischen denen Glaswolle eingebracht ist. Sie gewährleiten eine gute Wärme- und Schalldämmung. Vor den großen Fenstern der fünf Uferpavillons sind nach der Südseite Sonnenschutzdächer aus Aluminiumlamellen angebracht. Die Verwendung vorgefertigter Betonteile ermöglichte es, die sieben Pavillons innerhalb von acht Monaten fertigzustellen. Durch die Skelettkonstruktion wurden trotz des komplizierten Profils am Steilhang große Erdarbeiten erspart.

Der 'Speiseplatz für die „Meeresgruppe“ liegt im Freien unter einem Dach aus sechseckigen Pilzen mit einer Spannweite von 6400 mm. Die Pilze sind aus Stahlbetonfertigteilen montiert und zusammenge-spannt. Wie die Pavillons besitzt jeder Pilz eine charakteristische Farbgebung — eine Kennzeichnung, die den Kindern viel verständlicher als die früher übliche Numerierung ist. Nach der Windseite wird der Platz durch eine Glaswand mit Glasmosaik abgeschirmt: Zwischen zwei Glas-scheiben wurden farbige Glasteilchen zu einem Mosaik geklebt, das Darstellungen von Kindern aus allen Erdteilen zeigt.

Die Pavillongruppen des gesamten Komplexes Neu-Artek werden eine lebendige, abwechslungsreiche Komposition bilden, die sich harmonisch in die wunderbare südliche Landschaft einfügt.



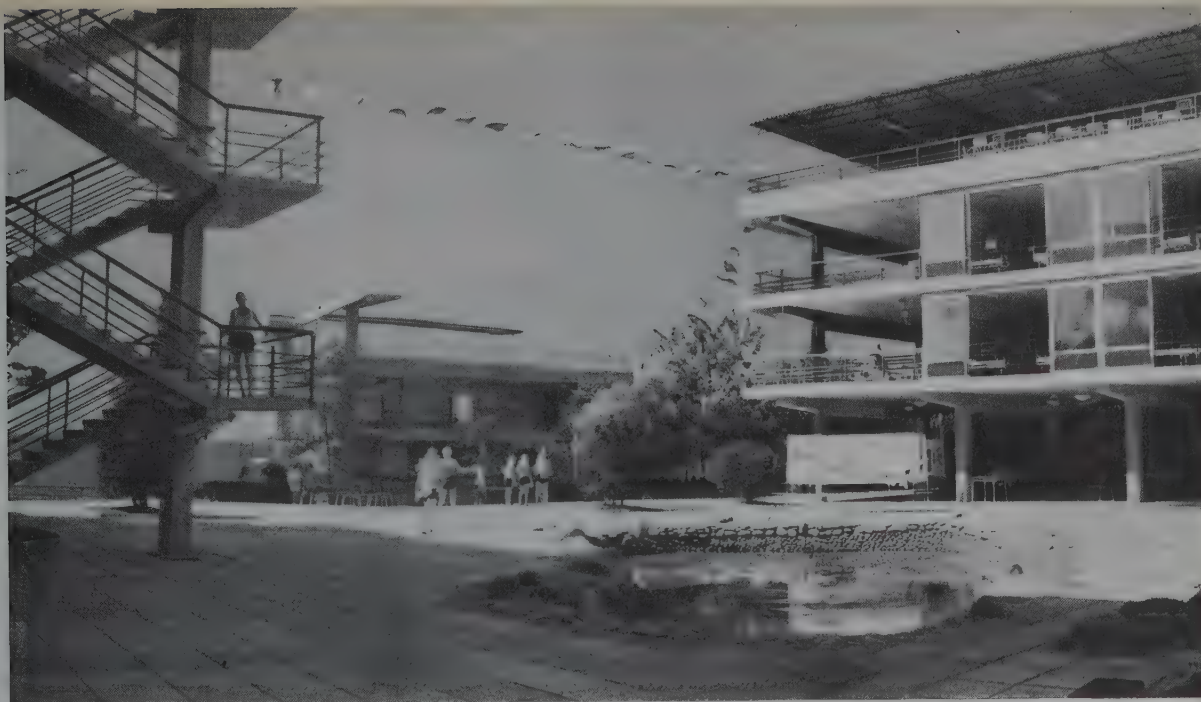
3 Die „Strandpromenade“, mit farbigen Steinplatten belegt

4 Detail der Sonnenschutzlamellen aus Aluminium

5 Platz der Freundschaft mit Mosaikwand aus verschiedenfarbigen Steinen







6

6 Platz der Freundschaft zwischen den beiden großen Pavillons



7

7 Außengänge und Außentreppe des Pavillons für 120 Pioniere

8 Speiseraum, überdacht mit sechseckigen Pilzen (Spannweite 6400 mm)

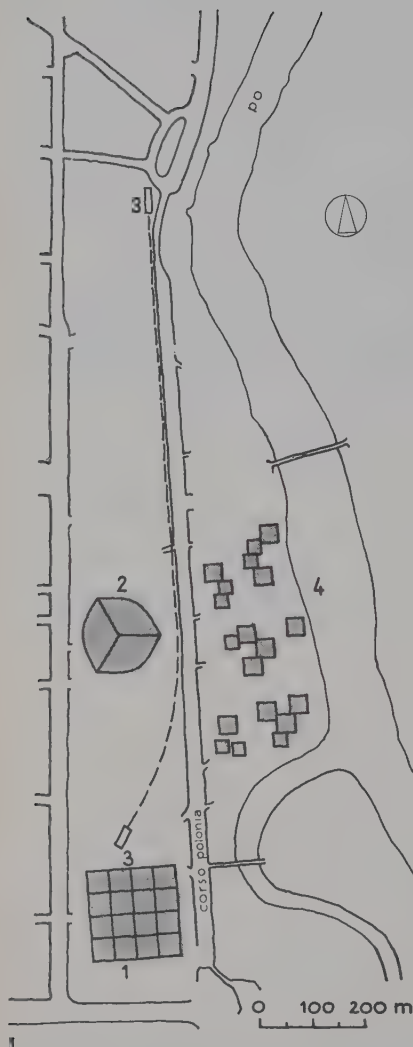
8





## Ein neuer Bau von Nervi —

„Palast der Arbeit“ in Turin



1

1 Lageplan der Ausstellung in Turin

- 1 Palast der Arbeit
- 2 Ausstellungspalast
- 3 Station der Eln-Schienen-Hochbahn
- 4 Länderpavillons

1961 beging Italien den 100. Jahrestag der Erringung seiner nationalen Einheit. Aus diesem Anlaß wurde in Turin ein riesiges Ausstellungsprojekt realisiert. Hauptgebäude dieser Ausstellung sind der streng kubische „Palazzo del Lavoro“ (Palast der Arbeit) und der „Ausstellungspalast“, eine auf drei Punkten gestützte Schalenkonstruktion. Sie beherrschen durch ihre gigantischen Ausmaße und originellen Strukturen den gesamten, im Po-Tal liegenden Ausstellungskomplex, der eine Fläche von 50 ha umfaßt. Die östlich des Corso Polonia gelegenen Pavillons nehmen die Ausstellungen der einzelnen italienischen Länder auf.

Das „Studio Nervi“, unter der Leitung von Pier Luigi Nervi und seinem Sohn Antonio als Architekten, hatte den für den „Palast der Arbeit“ ausgeschriebenen Wettbewerb gewonnen und bekam die Ausführung übertragen. In einem Artikel der Zeitschrift „L'architettura“, Heft 70/1961 — dem auch das Bildmaterial und die Angaben zu unserem Beitrag entnommen sind —, nennt Pier Luigi Nervi als Aufgabe seines Baues: „Verherrlichung der 100jährigen nationalen Einheit — in der Arbeit und durch die Arbeit“. Das Programm, das die ausgeführte Konstruktions- und Gestaltungslösung entscheidend beeinflusste, forderte eine Kapazität von 45 000 m<sup>2</sup> Ausstellungsfläche und sah eine spätere Umwandlung des Gebäudes in ein Zentrum der Berufsausbildung vor. Für die Ausführung stand nur eine kurze Zeit zur Verfügung.

Die Halle hat eine bebaute Fläche von 25 000 m<sup>2</sup>. Sechzehn jeweils eine konstruktive Einheit bildende Pilzelemente mit quadratischem Schirm und einer Höhe von 25 m bedecken zusammengesetzt eine quadratische Grundfläche von 160 m Seitenlänge. Der Wahl der Pilzkonstruktion mit den voneinander unabhängigen Elementen kommt insofern eine besondere Bedeutung zu, als dadurch ein taktmäßiger Bauablauf und damit eine minimale Bauzeit ermöglicht wurden. Nachdem der erste Pilz stand, konnte in diesem Abschnitt bereits mit der Außenwandkonstruktion und den Ausbauarbeiten begonnen werden, ohne daß die Halle „im Rohbau“ fertiggestellt war. Auch die 5,20 m hohe Galerie, welche die äußeren Stützenreihen außen umschließt und die Außenwandkonstruktion trägt, hat keine konstruktive Verbindung zur Pilzkonstruktion. Zwei Seiten der Galerie sind unterkellert. Konferenzsaal, Tageshotel, Kinoräume, Restaurants, verschiedene Versorgungszentren, Lagerräume und anderes sind dort untergebracht, so daß die eigentliche Halle vorwiegend den Ausstellungsbauten mit dem erforderlichen Verkehrsraum vorbehalten ist.

Die begrenzte Bauzeit zwang zur Mischbauweise bei den Pilzelementen. Die gigantischen Pfeiler wurden in Stahlbeton, die quadratischen Schirme mit ihrer Fächerstruktur in Stahl ausgeführt. Die zwanzig radial verlaufenden Konsolen des Schirmes werden von einer Stahltrommel

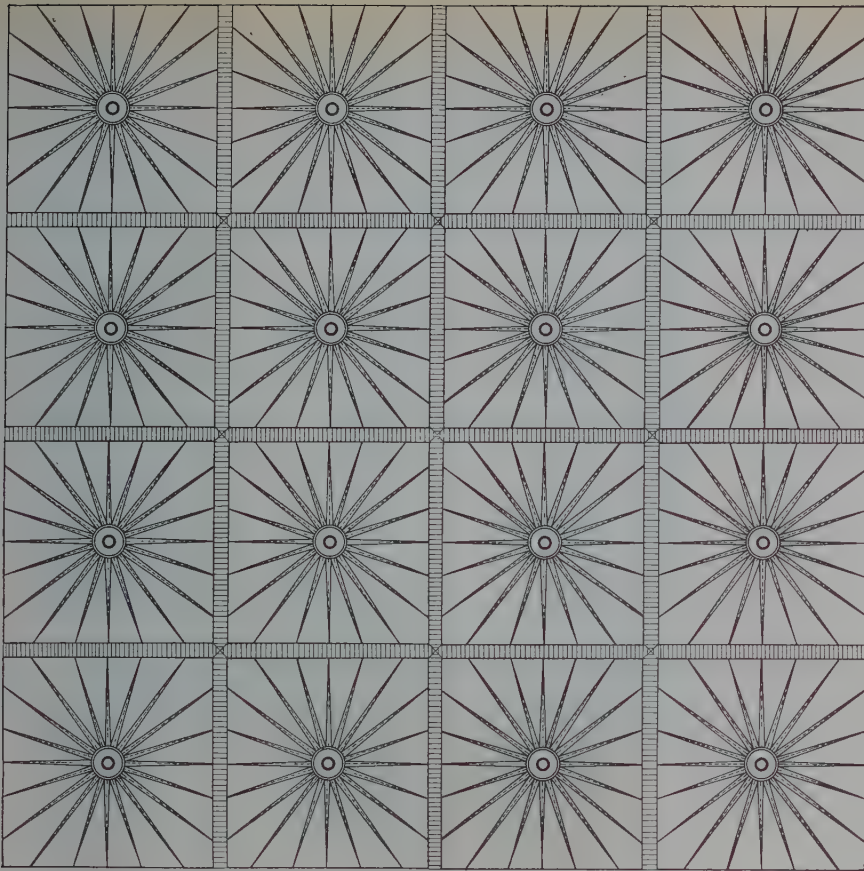
zentral zusammengefaßt. Über das kapitalartige Verbindungsstück — ebenfalls aus Stahl — wird die Last von 1600 m<sup>2</sup> Dachfläche auf die Pfeiler übertragen. Diese haben am Auflager einen ringförmigen Querschnitt mit einem äußeren Durchmesser von 2,50 m. Die Pilzstützen sind innen begehbare. Die quadratischen Dachplatten werden von U-Profilen begrenzt, welche die Konsolenenden aufnehmen und gegeneinander verstreben. Gleichzeitig gleichen sie unterschiedliche Beanspruchungen der einzelnen Konsolen auf Biegung oder Torsion aus. Die Dachhaut ist selbsttragend ausgebildet. Sie besteht aus profilierten Stahl-Bekleidungsblechen und ist durch mehrschichtigen Belag gegen Wärmedurchgang und Feuchtigkeit geschützt.

Neben der bestechenden Konstruktionsidee müssen wir — bei einer Bauzeit von nur elf Monaten — der überaus präzisen Berechnung des Bauablaufes und der vorbildlich komplexen Planungsqualität, angefangen vom architektonisch-konstruktiven Entwurf über die technologischen Festlegungen bis zur Organisation der Durchführung, unsere volle Bewunderung zollen. Weniger überzeugend ist die architektonische Qualität des „Palazzo del Lavoro“, was ihn wohl in einen Gegensatz zu den übrigen bekannten Bauten Nervis stellt. Vor allem im Innenraum der Halle drängt sich dem Betrachter der Eindruck einer maßstabslos übersteigerten Quantität auf. Die konstruktiv-technologisch begründeten Abmessungen der Hauptelemente (Pilzkonstruktionen) lassen sich weder zu den übrigen Gliederungselementen der Halle, zum Beispiel der Außenwandkonstruktion mit ihrer filigranen Struktur, noch zu jenen Bauteilen, deren Abmessungen sich von Körpermaßen ableiten, wie Treppen, Türen und ähnliche, geschweige denn zum Menschen selbst in ein harmonisches, das heißt ablesbares und wahrnehmbares Verhältnis bringen. Das gleiche gilt auch für die Raumstruktur, die im wesentlichen von den Pilzelementen bestimmt wird, und für deren Verhältnis zur Ausdehnung des Hallenraumes beziehungsweise zu seiner Geschlossenheit.

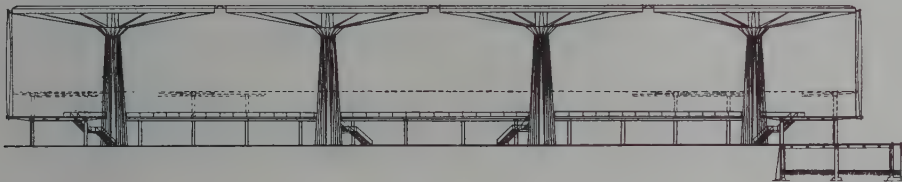
Diese Mißverhältnisse sind auch in der internationalen Fachwelt nicht unbesprochen geblieben. Man vergleicht und stellt zum Beispiel fest, daß Bauwerke, die für ihre riesigen Dimensionen bekannt sind, wie das Colosseum oder der Petersdom in Rom (Vasari: „... den riesenhaften und angsteinjagenden Bau von St. Peter ...“) grundrißmäßig in der Turiner Halle bequem Platz finden! Es erscheint berechtigt, zu fragen, ob Nervi hier womöglich versucht hat, Monumentalität und Bedeutung durch eine alle gewohnten Größenbeziehungen durchbrechende Übersteigerung der Quantität auszudrücken.

Gab es noch nicht genug gebaute oder auch nur projektierte Beweise für die Untauglichkeit solcher Mittel?

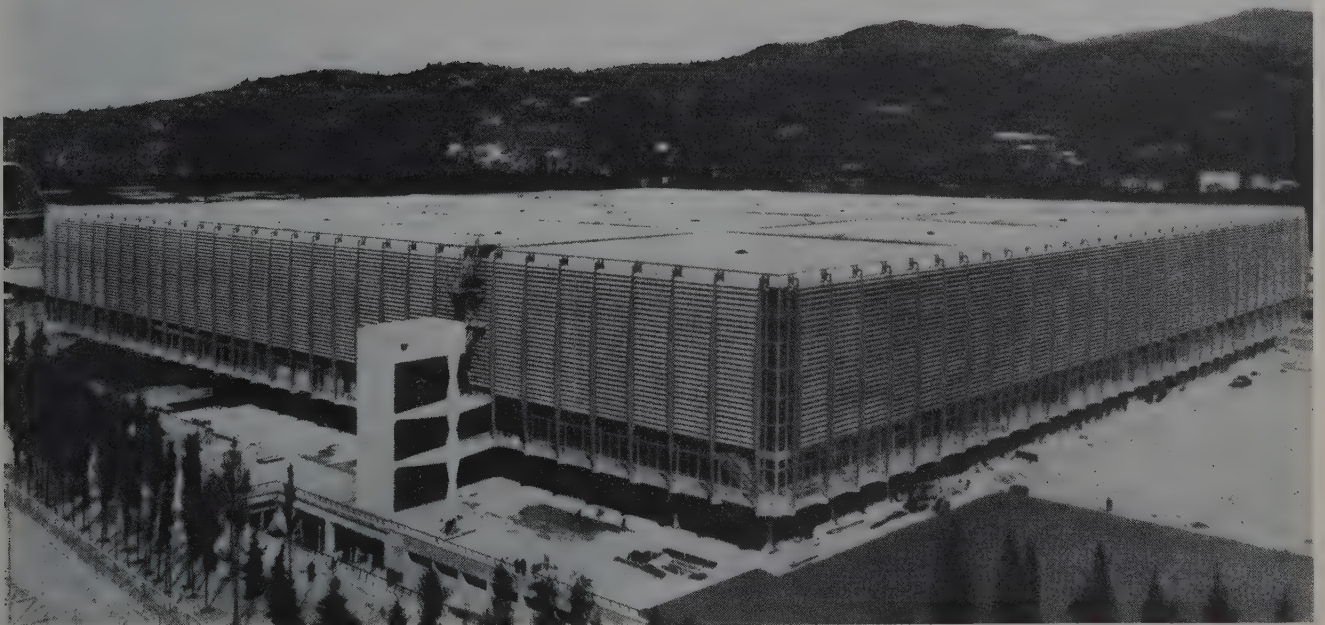
E. Blumrich



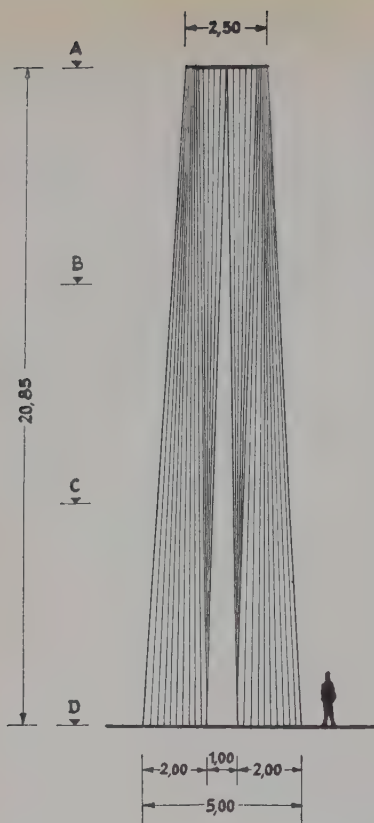
2 Deckenplan  
3 Längsschnitt  
4 Gesamtansicht



4





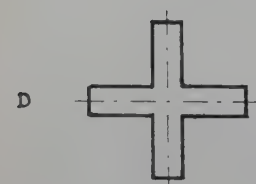
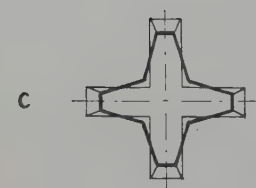
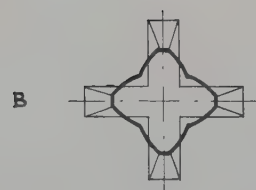
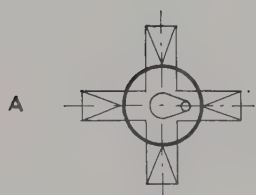


6

5 Ansicht und Querschnitte der sich verjüngenden Stahlbetonstütze

6 Unteransicht der Pilzsäule mit Konsollamellen

7 Montage der Pilzkonstruktionen



5

7



Dem widersetzt sich der Randträger! Seine abstützende Wirkung kann durch entsprechende Wahl der Neigung des Daches, vom Zentrum nach außen gesehen, noch verstärkt werden.

Diese Eigenschaften des Randträgers wurden jedoch beim Entwurf von Nervi nicht voll ausgenutzt. Außer der architektonischen Bedeutung bietet die Palmenkonstruktion vor allem die Möglichkeit rationeller Konstruktionslösungen. Auf diese hinzuweisen ist mein Anliegen, wenn ich hier einige Anregungen gebe.

Optimal ausnutzbar ist diese Konstruktion in den Fällen, wo ein Pilzelement die Überdeckung eines Gebäudes übernimmt und eine Grundrißform gewählt wird, die dem Kreis entspricht beziehungsweise ihm nahe kommt. Als weiterer wirtschaftlicher Effekt kommt hinzu, daß dabei leichte Außenwände mit jeweils kleinstem Umfang angewendet werden können (Abb. 8d, e, f).

Somit ist die „Palmendach-Konstruktion“ prädestiniert für solche Gebäude, die von der Funktion her eine radial zum Zentrum fließende Verkehrsabwicklung erfordern oder sich für einen perimetrischen Verkehrsfluß (zum Beispiel bei Ausstellungen) eignen (Abb. 8g, h).

Zur Dachkonstruktion selbst möchte ich noch folgende Vorschläge machen:

a) Zusätzlich abgestütztes oder abge-seiltes Dach (Abb. 8a, b). Es ist auch ein sehr leichtes angehängtes Seildach nicht ausgeschlossen, was besonders für leichte Bauten geeignet ist (Abb. 8c).

b) Die Träger brauchen selbstverständlich nicht unbedingt aus Stahl ausgeführt werden. Dazu kann man beliebige, für Tragkonstruktionen geeignete Materialien benutzen. Die Berechnung und die konstruktive Durchbildung solcher Dächer werden wohl kaum Schwierigkeiten bereiten.

c) Die leichten Wände, welche auch als verschiebbare Tore dienen können und somit den Zutritt an beliebiger Stelle ermöglichen, können zur stellenweisen Abspannung des Daches gegen Windsog benutzt werden.

Das Dach bei Nervi wurde mit Leichtprofilen abgedeckt. Ebenso gut kann man dazu auch Kunststoffe, Sandwiches, aber auch dünne vorgefertigte Stahlbetonschalen verwenden.

Zum Schluß sei noch auf die komplizierten Querschnitte der Stahlbetonsäulen der Turiner Halle hingewiesen. An der Basis mit kreuzförmigem Querschnitt beginnend, sich nach oben verjüngend, gehen sie in den Kreisquerschnitt über und enden in einen runden Kopf aus Stahl. Es ist offensichtlich, daß eine solche, kostmäßig aufwendige Form nicht aus konstruktiven, sondern aus ästhetischen Gründen gewählt wurde.

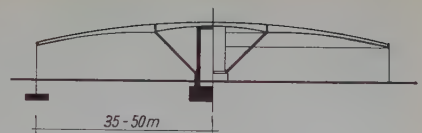
Als Ingenieur möchte ich mich verständlicherweise weniger zu architektonischen als vielmehr zu konstruktiven Fragen des „Palastes der Arbeit“ von Pier Luigi Nervi äußern.

Einer besonderen Betrachtung wert ist zweifellos das „Palmendach“, wie die von Nervi entwickelte Pilzkonstruktion auch genannt wird.

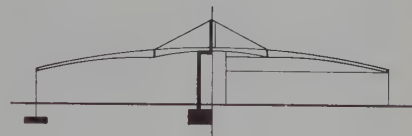
Auf der Suche nach Konstruktionen, die möglichst große Räume stützenfrei überdecken — ein Hauptanliegen der Konstrukteure — ist das „Palmendach“ als eine äußerst brauchbare und wirtschaftliche Lösung zu werten.

Die Konsolen der einzelnen Pilz-Quadrate brauchen im Vergleich zu den doppelt so langen, frei aufliegenden Trägern auf zwei Stützen, das heißt im Vergleich zu den Trägern mit gleich großem maximalen Moment, weniger Material bei gleicher überdeckter Fläche. Sie passen sich besser dem Momentverlauf an, außerdem treffen die maximalen Schub- und Biegebeanspruchungen an der gleichen Stelle zusammen, wo auch der größte Querschnitt vorhanden ist. Nachteilig ist nur ihre größere Durchbiegung (ungefähr 1,67mal so groß wie bei doppelt so langem, frei aufliegendem Träger auf 2 Stützen), was eine besondere Ausbildung des Randbalkens erfordert. Er erhält beim Palmendach neben seiner Begrenzungsfunktion vor allem die Aufgabe, die Durchbiegung der einzelnen Konsolen auszugleichen beziehungsweise diese abzustützen, indem das Randglied die verschiedenen auftretenden maximalen Momente ausgleicht. Besonders anschaulich wird die abstützende Wirkung des Randgliedes bei folgender Überlegung:

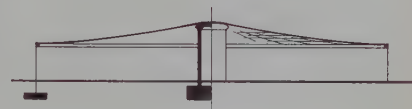
Das Durchbiegen der Konsolen verursacht eine Verringerung des äußeren Umfangs der Palme, oder besser gesagt, des Abstandes zwischen ihren Enden. —



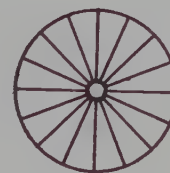
a



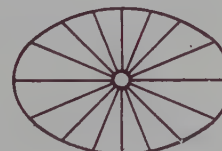
b



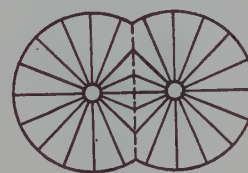
c



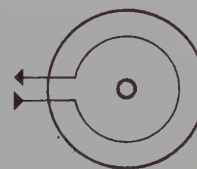
d



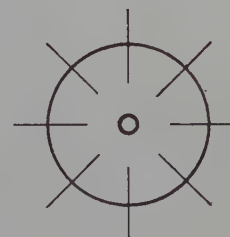
e



f



g



h



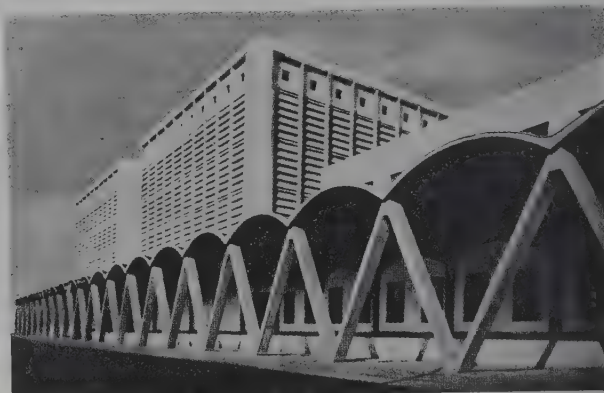
## Umschau



1



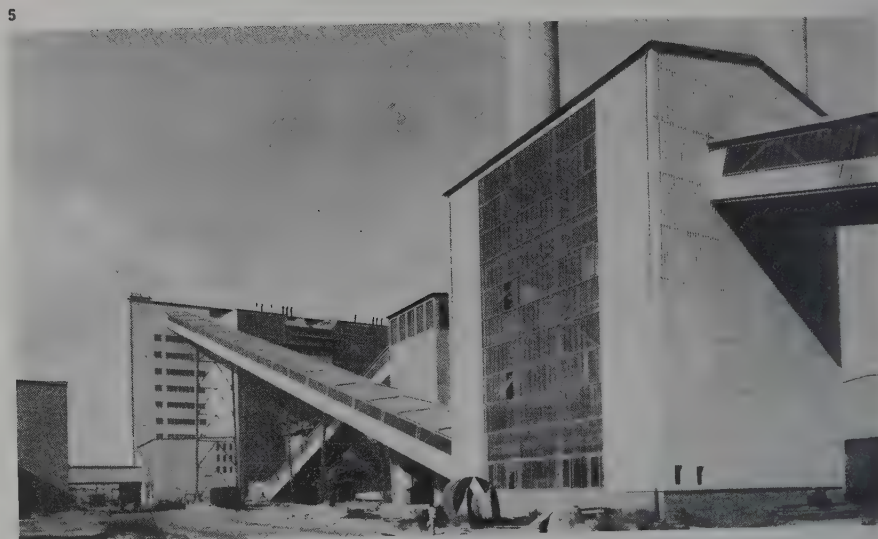
2



3



4



1 | 2

### Vorgefertigte und vorgespannte Schalendächer, Holland

Die 50 mm dicken Schalen sind in Längsrichtung kreisförmig gekrümmt, was verschiedene Spannweiten bei Verwendung der gleichen Spannbetten zulässt (durchschnittliche Länge 16,5 m). Der Stützenabstand bei vorgespannten Unterzügen beträgt 20 m. Schalen von mehr als 20 m Spannweite werden nicht vorgespannt, sondern erhalten eine dünne Zugstange und werden stärker gekrümmt. Als Dachisolierung wurden 18 mm dicke, auf Bitumen geklebte und mit aluminiumbestäubter Dachpappe abgedeckte Polyester-Schaumplatten verwendet. Bei dem Dach eines 5500 m<sup>2</sup> großen Gebäudes ohne Dehnungsfugen gab es nach mehrjähriger Nutzung noch keine Risse. Die Schalen können auch für Sheddächer verwendet werden.

(„Bouw“, Rotterdam, 26. August 1961)

3

### Kühlhaus in Miskolc, Ungarische Volksrepublik Architekt L. Csaba

Noch dominiert im ungarischen Industriebau die Baustellenfertigung. Hier sind nur die Sonnenblenden der Kühlhäuser vorgefertigte Stahlbetonelemente. — Gute Industriearchitektur, doch keine konsequente Industrialisierung.  
(„Interbuild“, London, Juni 1961)

4 | 5

### Kraftwerk Lübbenau

Hauptprojektant: VEB Energieprojektierung Berlin  
Bautechnischer Entwurf: VEB Industrieprojektierung Berlin

Weitgehende Anwendung von Wellasbestbetonplatten für großflächige Außenwandverkleidungen. Abbildung 5 zeigt die Kohlenbandzuführung vom Brechergebäude zur Kohlenübergabe des Kraftwerkblockes, dessen Kesselanlagen in Halbfreibaueise errichtet sind.



**Möbelfabrik in Wyszow, Volksrepublik Polen**

Architekten: A. Dzierzawski, Z. Pawelski  
Ingenieure: W. Zalewski, A. Wlodarz

Die 1,5 m mal 6 m großen Dachsegmente sind Zylinderschalen mit Rand- und Mittelrippen. Die Rippen in Haupttragrichtung (senkrecht zu den Segmentstößen) haben Aussparungen für die Zusammenspannung des jeweiligen Dachstreifens. Es sind Spannweiten von 7,5 m, 12 m, 18 m und 24 m vorgesehen. Der Wechsel in der Stützhöhe ermöglicht natürliche Beleuchtung von oben.

Bereits eine weitere Entwicklungsstufe auf dem hier beschrifteten Weg (bedauerlicherweise in unserer heutigen Praxis noch nicht breit anwendbar) sind die auf Seite 21 gezeigten doppelt gekrümmten Schalen aus montierbaren, vorgefertigten Elementen.

(„Przeclad Budowlany“, Warschau, März 1961)

8

**Bibliothek für seltene Drucke und Handschriften der Yale-Universität**

Architekten: Skidmore, Owings und Merrill

Triumph des Scheins! Der ganze Baukörper (40 m lang, 27 m tief, 15 m hoch) ruht auf vier pyramidenartigen Eckstützen, den Auflagern für die beiden, jeweils die gesamte Längsfront einnehmenden Rahmenträger aus verschweißten Stahlteilen. Die sichtbare plastische Rasterstruktur aus Betonfertigteilen ist nur Verkleidung des Rahmenträgers. Offenbar will das Gebäude in bezug auf „Kostbarkeit“ mit seinem Inhalt konkurrieren. Es ist die ornamentierte Hülle eines Magazinteiles mit 17 m mal 9 m Grundrißfläche! Der weitaus umfangreichere Teil der Bücher-magazine, die Lesesäle und andere Betriebsräume befinden sich in Untergeschossen.

(„l'architecture d'aujourd'hui“, Paris, Juni/Juli 1961)

8



10

**„Crystal 61“, Ausstellungsgebäude in London, Projekt**

600000 m<sup>2</sup> Ausstellungsfläche, 300 m hoch, Gesamtgewicht 150000 t, Tageskapazität: 100000 Besucher!

Ein innerer Stahlbetonkern, der auch den vertikalen Verkehr, Installation und so weiter aufnimmt, trägt mastartig die fünf Ausstellungshallen mit ihren den Kern umschließenden Zwischengeschossen. Die unterste Plattform hat einen Durchmesser von 90 m. Das Fundament in Form einer umgekehrten „Betonkuppel“ reicht bis zu einer 50 m unter Terrain anliegenden Kalksteinschicht. In vier Ebenen sind Parkplätze für insgesamt 4500 Fahrzeuge vorgesehen. Das konstruktive Gerüst für die aus dreieckigen Glas-tafeln zusammengesetzte „kristalline Struktur“ der Außenhaut ist ein zwischen die Plattformen gespanntes räumliches Stahlrohrnetz.

Neuaufgabe des Kristallpalastes (London 1851) und des Eiffelturmes (Paris 1889) in kombinierter Form?

(„Bouw“, Rotterdam, 2. September 1961)

6



10

**Sommertheater des „Centre artistic metropolitain“ in Boston**

Architekt M. C. Koch

Als Dach für den 2000 Besucher fassenden Zuschauerraum ist über einem achteckigen Grundriß (44 m Durchmesser) eine bikonvex aufgepumpte (1 mm QS), imprägnierte Nylonhülle gespannt. Sie wird von einem auf 18 Stahlstützen ruhenden und nach außen verspannten, den ansteigenden Sitzreihen entsprechend geneigten Stahlrahmen gehalten. Die konvexe und geneigte Decke gewährt eine ausgezeichnete Akustik. Die Bühne — ebenfalls eine Metallkonstruktion — ist seitlich angebaut, die Außenwände werden zeltartig geschlossen. Für das Metallgerüst werden eine Woche, für das Dach drei Stunden Montagezeit benötigt.

(„Batir Nr. 100“, Paris, Januar 1961)

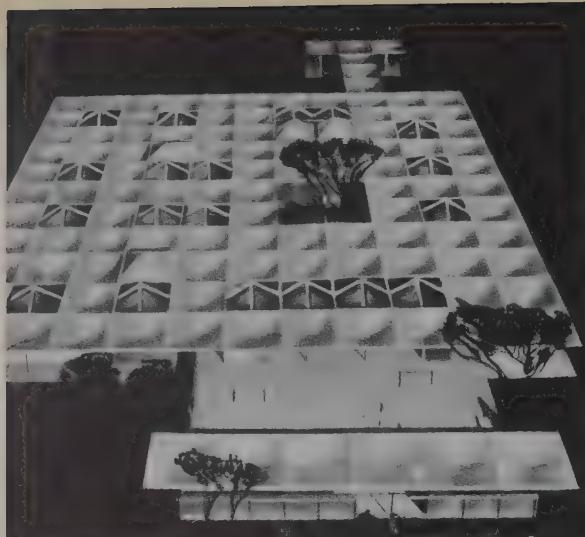
7



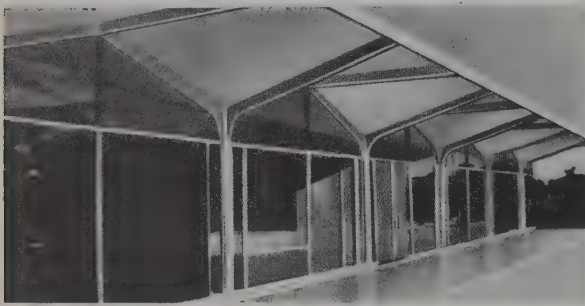
9



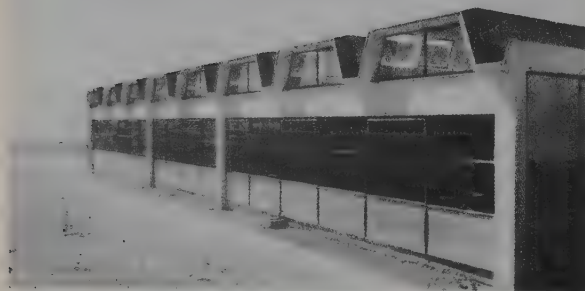




11



12



14

14 15

#### West Kent technical college

Architekten: E. Mayorcas, Ashley, Smith  
Ingenieure: Kaylor und Pick

Ein weiteres Beispiel für einen Schulbau (technische Berufsschule), bei dem die Forderung nach Flexibilität der Raumeinteilung maßgebend war. Außerdem wurde natürliches Licht für die gesamte Nutzfläche verlangt, was die durchgehende Oberlichtanordnung bedingte. Die Rahmenkonstruktion ist monolithisch ausgeführt. Sie trägt die tragend ausgebildeten „Kehlen“ (Spannweite 3,66 m), auf welche die Oberlichtrahmen aus vorgefertigten Teilen aufgesetzt sind.

(„The Architects & Building News“, London, September 1961)

11 12 13

#### Schule aus Kunststoff-Elementen (Experimentalbau) in Los Angeles

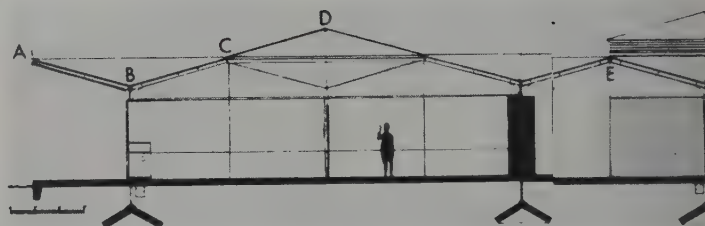
Architekt Marvin Goody

Dem Bau liegen umfangreiche Forschungen über die Anwendung selbsttragender Sandwichplatten im Bauwesen zugrunde.

Im 4,8-m-Raster angeordnete, quadratische „Schirme“ aus vier H.P.-Platten in Sandwichkonstruktion, die trichterförmig zusammengesetzt und von Stahlrohrstützen mit Stegen getragen sind, bilden die tragenden Elemente des Baues. Zwischen diesen Elementen können Oberlichtfelder — aus vier transparenten Wabenplatten zusammengesetzt — eingefügt werden, so daß stützenfrei Flächen von 9,6 m mal 9,6 m (Klassenraumgröße) entstehen. Die Zwischen- und Außenwände werden zwischen die Stützen gesetzt.

Dieses Konstruktionsprinzip scheint uns wegen der mit ihm erreichbaren Variabilität des Grundrisses und der leichten Montier- sowie Umsetzbarkeit einer Beachtung durch unsere Forschungsorgane wert zu sein. Es lassen sich damit alle die Forderungen erfüllen, die seitens des Städtebaus an typisierte Wohngebietseinrichtungen gestellt werden.

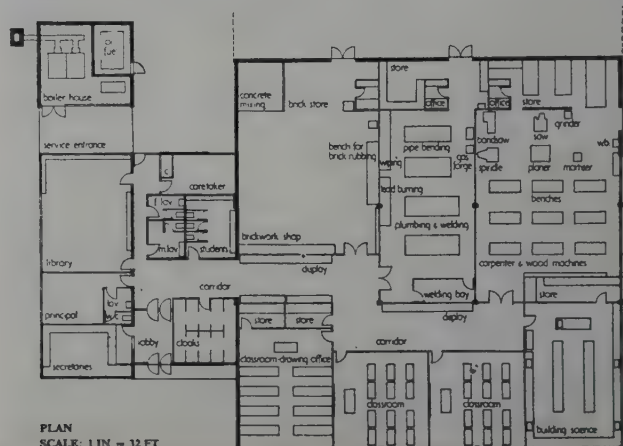
(„l'architecture d'aujourd'hui“, Paris, Februar/März 1961)



13



LONG SECTION



PLAN  
SCALE: 1 IN = 32 FT

15

## Wir stellen vor

### Die neue Redaktion der Zeitschrift

Bruno Flierl, Dipl.-Ing., 35.

Architekturstudium an der Hochschule für Bildende Künste, Berlin-Charlottenburg 1948—1951, Werkarchitekten-Examen; Staatsexamen als Externer an der Hochschule für Architektur und Bauwesen in Weimar 1953. Seit 1952 wissenschaftlicher Mitarbeiter der Deutschen Bauakademie zu Berlin, Institut für Theorie und Geschichte der Baukunst. Vorwiegend theoretische Arbeiten über Probleme der architektonischen Gestaltung; Mitarbeit an der Planung des Stadtzentrums von Berlin 1960.

Chefredakteur in der Redaktion seit 8. September 1961.

Ernst Blumrich, Dipl.-Architekt, 32.

Architekturstudium an der Hochschule für Bildende und Angewandte Kunst, Berlin-Weißensee 1952—1957. Anschließend im Bereich Städtebau des Stadtbaumamtes des Magistrats von Groß-Berlin tätig.

Fachredakteur in der Redaktion seit 15. November 1961.

Walter Stiebitz, Dipl.-Wirtschaftler, 49.

Fernstudium an der Humboldt-Universität zu Berlin und an der Karl-Marx-Universität Leipzig 1952—1957. Gelernter Buchdrucker, als Redakteur seit 1954 tätig.

Fachredakteur in der Redaktion seit 1. August 1967.

Herbert Hölz, Typohersteller, 31.

Gelernter Schriftsetzer. Seit 1953 im Verlagswesen als Typohersteller tätig.

In der Redaktion seit 15. November 1961.

## Aus dem BDA

### Die 2. und 3. Bundesvorstandssitzung des Bundes Deutscher Architekten in Erfurt und Berlin

Wie kann der Bund Deutscher Architekten das Produktionsaufgebot für den Abschluß des deutschen Friedensvertrages am besten unterstützen?

Diese Frage zu beantworten und die Tätigkeit der ganzen Organisation auf die Lösung dieser Aufgabe zu konzentrieren, war das Ziel der 2. Tagung des Bundesvorstandes in Erfurt. Ausgehend vom Beispiel der Brigadé Linge und dem „Auftrag des VEB Berlin-Projekt an alle Projektierungsbetriebe“ wurden die Mitglieder des Bundes aufgerufen, an der Spitze ihrer Entwurfsbrigaden folgende Aufgaben zu lösen:

Den Baustellen vorfristig und qualitativ einwandfreie Projektierungsunterlagen zur Verfügung zu stellen und eine allseitige, enge Verbindung von Entwurf und Ausführung herzustellen.

Zur Durchsetzung der radikalen Standardisierung im Bauwesen beizutragen und an der Entwicklung von Standards mitzuarbeiten.

In den BDA-Betriebsgruppen und besonders in den Fachgruppen Industriebau der Typenanwendung und Typenverbesserung bei gleichzeitiger radikaler Standardisierung der Bauelemente größte Aufmerksamkeit zu widmen.

Mit den Plan- und Investitoren gemeinsam eine bessere Vorbereitung der Investitionsplanung an-

zustreben mit dem Ziel, eine maximale Konzentration der Investitionen und eine maximale Verkürzung der Bauzeiten zu erreichen.

In den BDA-Bezirksgruppen Zusammenkünfte und Aussprachen mit allen Planträgern zu organisieren, um die Zusammenarbeit mit ihnen zu verbessern.

In den Betriebsgruppen Vorschläge zu erarbeiten, um den heute noch sehr komplizierten Projektierungsprozeß wesentlich zu vereinfachen.

Der Bundesvorstand überprüfte den Stand der Durchführung der auf dem IV. Bundeskongreß gefaßten Beschlüsse und bestätigte den Plan der Pflichten für die Präsidiumsmitglieder sowie den Arbeitsplan für das Jahr 1962.

Er beschloß ferner, einen Offenen Brief an die westdeutschen Architekten mit der Aufforderung abzuschicken, alle Bestrebungen zum Abschluß eines deutschen Friedensvertrages zu unterstützen.

Auf der 3. Bundesvorstandssitzung in Berlin sprach Professor Kurella, Kandidat des Politbüros und Vorsitzender der Kulturkommission beim Zentralkomitee der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, über den XXII. Parteitag der Kommunistischen Partei der Sowjetunion und die Aufgaben der Architekten in der Deutschen Demokratischen Republik. Er bemerkte einleitend, daß die Arbeit der Architekten ganz besonders der Verbindung mit den großen Problemen der Zeit bedürfe, da die Architekten gleichzeitig Aufgaben für die Gegenwart und für die Zukunft zu lösen haben.

Ausführlich sprach Professor Kurella sodann über die Erhaltung des Friedens und über die Politik der friedlichen Koexistenz sowie über die Bedeutung des Produktionsaufgebotes zum Abschluß des deutschen Friedensvertrages. Dabei hob er hervor, daß es die geschichtliche Aufgabe der Deutschen Demokratischen Republik sei, auf allen Gebieten das Beispiel für die künftige Entwicklung in ganz Deutschland zu werden.

Es sei klar, so sagte Professor Kurella, daß die Überlegenheit des Sozialismus über den Kapitalismus umfangreichen Charakters ist. Auch auf dem Gebiete der Architektur zeige es sich immer deutlicher, daß nicht in den kapitalistischen, sondern in den sozialistischen Ländern die Haupttendenzen für ihre Weiterentwicklung zu finden sind. Nur auf der Grundlage dieser Erkenntnis könne auch der Architekt zu fortschrittlichen und schöpferischen Leistungen in seiner Arbeit gelangen. Jeder für sich möge daher seine inneren Beziehungen zum Westen und Osten unter diesem Aspekt überprüfen. Die immer enger werdende Wirtschaftsgemeinschaft mit der Sowjetunion und den anderen Ländern des sozialistischen Lagers stelle den Architekten gerade heute die Aufgabe, aus den Erfahrungen dieser Länder zu lernen und daraus Nutzen für die eigene Arbeit zu ziehen.

Professor Kurellas überzeugende Darlegungen fanden den Beifall aller Teilnehmer und lösten eine rege Diskussion aus. Der volle Wortlaut seiner Rede wurde inzwischen allen Bezirksgruppen übermittelt.

K. K.

### Die Rolle der Fachgruppe Industriebau im Bund Deutscher Architekten

Ekkehard Böttcher

Vorsitzender der zentralen Leitung der Fachgruppe Industriebau im Bund Deutscher Architekten

Der Schwerpunkt der Arbeit des Bundes Deutscher Architekten auf dem Gebiet des Industriebaus liegt in den Betriebsfachgruppen. In enger Zusammenarbeit mit allen Architekten und Ingenieuren des Betriebes, mit den Betriebsleitungen, den örtlichen

Staatsorganen und den gesellschaftlichen Organisationen muß die Betriebsfachgruppe zum Zentrum des technisch-wissenschaftlichen Fortschritts im Industriebau werden. Die Initiative zu einer besseren Gestaltung der Industriegebäude aus getypeten Segmenten muß von den Architekten des Bundes ausgehen. Sie müssen die Probleme der Standardisierung und Typung, der Vorfertigungs- und Montagetechnologie beherrschen, damit die Typenprojekte in Konstruktion, Funktion und Gestaltung vorbildlich werden und trotz der großen Variabilität ein guter gestalterischer Gesamteindruck erreicht wird.

Den Bezirksfachgruppen fällt die Aufgabe zu, Bindeglied zwischen den Betriebsfachgruppen und der zentralen Leitung zu sein und in ihrem regionalen und fachlichen Bereich anzuleiten und zu koordinieren. Die enge Zusammenarbeit mit den örtlichen Staatsorganen, mit den Volksvertretungen und besonders mit den Räten der Bezirke und den Bau direktoren liegt in ihrem Verantwortungsbereich. Die fachtechnische Beratung bei der Planung, Standortbestimmung und Projektierung von Industriebauvorhaben sollte dabei im Vordergrund stehen. Die örtlichen Staatsorgane und die gesellschaftlichen Organisationen müssen das Bewußtsein erlangen, daß ihnen in der Fachgruppe ein beratendes Kollektiv zur Seite steht und bereit ist, seine Erfahrungen bei der Lösung der wichtigsten Aufgaben des Industriebaus zur Verfügung zu stellen. Die zentrale Leitung arbeitet eng mit den zentralen staatlichen Organen, dem Ministerium für Bauwesen und der Deutschen Bauakademie, den gesellschaftlichen Organisationen und den Leitungen anderer Fachverbände zusammen. Sie leitet die Fachgruppe Industriebau an und legt in Kooperation mit den anderen Fachgruppen des Bundes die Richtung der Tätigkeit des Bundes im Industriebau entsprechend den Partei- und Regierungsbeschlüssen hinsichtlich der volkswirtschaftlichen Aufgabenstellung und ihren Schwerpunkten fest. Die zentrale Leitung unterstützt die Mitglieder des Bundes bei der technisch-ökonomischen Realisierung der vorgezeichneten Baupolitik, wobei besonders die aus der internationalen Zusammenarbeit mit den sozialistischen Ländern gewonnenen Erfahrungen auszuwerten und weiterzuleiten sind.

Der Arbeitsplan des Jahres 1961 sah in erster Linie die organisatorischen Maßnahmen vor, die als Voraussetzung zu einer breiten, qualitativ hochstehenden fachlichen Arbeit erforderlich waren. Hierunter fällt besonders die Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen den Planern und den Projektanten aller Fachrichtungen.

Die erste Bundesvorstandssitzung nach dem IV. Bundeskongreß wurde Ende Mai 1961 im VEB Chemische Werke Buna durchgeführt. Die Tagesordnung und der Tagungsort kennzeichneten die Vorrangigkeit des Industriebaus, besonders im Rahmen des Chemieprogrammes, für die Entwicklung der Volkswirtschaft der Deutschen Demokratischen Republik.

Die Vorträge, Diskussionen und Besichtigungen zeigten mit aller Eindringlichkeit, daß sich die Industriearchitekten mit ihrem ganzen Können und ihrer schöpferischen Initiative bei der Durchsetzung der Industrialisierung voranstellen müssen. Bei der Überwindung der vorhandenen Unzulänglichkeiten in der Typenprojektierung und -anwendung genügt nicht nur eine kritische Einschätzung, sondern es muß zur ersten Aufgabe der Industriearchitekten werden, sich mit den neuen Bauweisen auseinanderzusetzen und alle Probleme der neuen Qualität in der Entwurfsarbeit zu bewältigen, begonnen bei der ökonomischen, funktionellen und technisch-konstruktiven Lösung über die hochmechanisierte Vorfertigung und Fließfertigung bis zur ausgereiften konstruktions- und materialgerechten Gestaltung der Bauwerke und deren Einordnung in die Stadt oder in die Landschaft.

Bei aller Anerkennung der Wichtigkeit der statisch-konstruktiven Ingenieurarbeit muß sich der Industrie-



architekt als koordinierende Kraft seinen Platz im Kollektiv der Projektanten dadurch sichern, daß er mit klarem Bewußtsein die Perspektive und Zielsetzung im Industriebau erkennt und damit zum Initiator der progressiven Entwicklung wird.

Die Einschätzung der 1. Bundesvorstandssitzung sowie die Präzisierung der sich aus ihren Beschlüssen ergebenden Aufgaben waren Gegenstand der ersten Arbeitsberatung der zentralen Leitung der Fachgruppe Industriebau im Juli 1961. Abgesehen von einigen wenigen Ausnahmen mußte festgestellt werden, daß die Mitarbeit in den Bezirken und Betrieben noch fehlt. Es lagen weder alle Meldungen über die Benennung der Vorsitzenden der Betriebsfachgruppen vor noch die im Rahmenarbeitsplan angeforderten Arbeitsplanvorschläge. Die Arbeit im Bund steht und fällt aber mit der Aktivität der Betriebs- und Bezirksfachgruppen, und deren Mitglieder müssen alles daransetzen, die Mitverantwortlichkeit zu entwickeln.

Bei der Kontrolle über die bisherige Durchführung der Beschlüsse des IV. Bundeskongresses wurde auf der 2. Bundesvorstandssitzung im September 1961 kritisch bemerkt, daß die Typenanwendung im Industriebau am Ende des III. Quartals 1961 mit etwa 13 Prozent noch immer nicht befriedigend ist. Diese Feststellung sollte die Aufmerksamkeit der Bezirks- und Betriebsfachgruppen darauf lenken, sich mehr als bisher einzuschalten, damit eine höhere Quantität und eine bessere Qualität bei der Anwendung von Typen im Industriebau erreicht werden. Die Betriebsfachgruppen sollten im Rahmen des Produktionsaufgebotes durch konkrete Verpflichtungen ihre Mitarbeit bei der Durchsetzung der Industrialisierung dokumentieren.

Entsprechend den Beschlüssen der 1. Bundesvorstandssitzung befaßte sich die zentrale Leitung der Fachgruppe Industriebau auf ihrer zweiten und dritten Arbeitsberatung im Oktober und November 1961 vorrangig mit dem bevorstehenden öffentlichen Plenum der Deutschen Bauakademie in Berlin.

Alle Mitglieder der zentralen Leitung arbeiteten in den vier Arbeitsgruppen, die sich mit

den Grundfragen der Standardisierung und Grundlagenforschung,

den Problemen der Fließfertigung und Mechanisierung im Industriebau,

den neuen Typenkonstruktionen und ihrer Vorfertigung und

der kompakten Bebauung im Rahmen der Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung

befaßten. An der Ausarbeitung der Thesen und der Programme war die Fachgruppe ebenfalls beteiligt, wobei besonders die Fragen der Standardisierung und Typenprojektierung in Konsultationen behandelt wurden. Durch eine Reihe von Diskussionsbeiträgen von Architekten der Fachgruppe Industriebau wurde der Standpunkt des Bundes zu den anstehenden Problemen dargelegt und erläutert.

Im neuen Jahr steht die Auswertung des öffentlichen Plenums der Deutschen Bauakademie an erster Stelle. Die Zusammenarbeit auf allen Gebieten muß intensiviert werden, besonders mit den Kollegen der Fachgruppe Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung. Es ist unter anderem vorgesehen, eine Tagung der Chefarchitekten durchzuführen und eine Arbeitsberatung der gesamten Fachgruppe Industriebau auf einer Großbaustelle abzuhalten.

Bei der Vorbereitung des vorliegenden Heftes unserer Zeitschrift haben die Mitglieder der Fachgruppenleitung eng mit der Redaktion zusammengearbeitet und einige wichtige Beiträge geliefert. In den Arbeitsbesprechungen im Oktober und November standen diese Arbeiten an hervorragender Stelle. Bei diesen Besprechungen trat zutage, daß die Mitarbeit der Betriebsfachgruppen, um deren Hilfe die Redaktion sich bemühte, noch nicht im vollen Umfang wirksam wurde. Wenn auch die Terminstellungen manchmal etwas kurz sein mögen, müßte es doch besonderes Anliegen der Mitglieder der Fachgruppe, insbesondere der Chefarchitekten, sein, im Organ des Bundes Deutscher Architekten durch ihre Beiträge die progressive Entwicklung im Industriebau zu dokumentieren. Das Niveau unserer Zeitschrift wird durch die Qualität der Beiträge aus den Reihen der Mitglieder des Bundes mitbestimmt.

## ■ Wir gedenken

Nach langer schwerer Krankheit verstarb am 5. Dezember 1961 im Alter von 57 Jahren der Architekt BDA Boris von Martens.

Geboren in Leningrad, besuchte er die Staatsschule für freie und angewandte Kunst und die Städtische Baugewerkschule in Berlin in den Jahren 1923 bis 1927. Während seiner Tätigkeit bei Alexander Klein und Bruno Taut legte er den Grund für seine fundierten Kenntnisse des Wohnungsbaus, speziell im Ausbau für die Planung von Küchen und Bädern und ihrer technischen Detaillierung. Anfang der dreißiger Jahre veröffentlichte er einige bemerkenswerte Aufsätze über den Städtebau der Sowjetunion. Nach dem Zusammenbruch des Faschismus war er in mehreren Projektierungsbetrieben, darunter in der Bauprojektierung Groß-Berlin, in der Deutschen Bauakademie und zuletzt im Bereich Städtebau beim Stadtbauamt Berlin tätig.

Offen und freimütig setzte er sich stets für eine einfache und zweckentsprechende Architektur ein. Wir verlieren in Boris von Martens einen stillen und bescheidenen Menschen, einen warmherzigen und hilfsbereiten Kollegen und einen guten Fachmann.

Rothstein

## Veranstaltungen

### ■ Gedanken zum ersten Jugendforum der BDA-Bezirksgruppe Berlin

Wir schaffen heute gewaltige Industrieanlagen, wir beginnen — mit dem Aufbau der Zentren —, unsere Städte zu rekonstruieren, wir bauen neue Wohngebiete, und wir wissen: all das, was wir heute bauen, was wir heute planen und entwerfen, wird Bestandteil der Gegenwart von morgen sein. Wer, wenn nicht die jungen Architekten, sind dazu berufen, auf dieses Geschehen Einfluß zu nehmen, gehören sie doch zu denen, die die Zukunft nicht nur für die nächsten Generationen bauen, sondern für sich selbst! Davon ausgehend muß mit aller Offenheit festgestellt werden: die jungen Architekten spielen heutzutage noch keineswegs die Rolle, die ihnen zukommt.

Zur Veränderung dieses Zustandes beizutragen, war Sinn des ersten Jugendforums der BDA-Bezirksgruppe Berlin am 8. November 1961, das von einigen jungen Architekten verschiedener Berliner Entwurfsbüros vorbereitet wurde.

Hat dieses Forum seinen Zweck erfüllt, hat es die Ursachen für das Zurückbleiben hinter so manchen Aufgaben aufgedeckt, gab es echte Auseinandersetzungen, wurde ein konstruktives Programm entwickelt?

Um auf diese Fragen mit einem Satz zu antworten: es war ein erster — übrigens seit Jahren der erste — Versuch, einen richtigen Weg nach vorn zu finden, ohne daß das Ziel schon klar genug erkannt wurde.

Von 200 eingeladenen jungen Kollegen waren nur 70 erschienen, aber nur einige wenige ergriffen das Wort. Von jugendlichem Elan war wenig zu spüren.

Hauptthema des Forums waren die Bedeutung und Rolle, die Entwicklung und Arbeitsweise von Jugendkollektiven in den Entwurfsbetrieben. Es wurde mit Recht festgestellt, daß die Entwicklung von Jugendkollektiven die beste Form sei, junge Architekten im Betrieb zu entwickeln und an verantwortungsvolle Aufgaben heranzuführen. Es wurde mit Recht kritisiert, daß es noch immer Unverständnis seitens vieler älterer Architekten und vieler Betriebsleitungen gibt, diese Forderungen der jungen Architekten zu unterstützen. Im Zusammenhang damit kamen dann alle möglichen anderen Probleme zur Sprache, vor allem die weit verbreitete Unzufriedenheit mit hemmenden Erscheinungen unseres heutigen Baugeschehens, die unschöpferische Orientierung unserer Architektur in den vergangenen Jahren, die fehlerhafte Handhabung von Architekturwettbewerben, das mangelnde Vertrauensverhältnis zwischen älteren und jüngeren Architekten, die Initiativlosigkeit des BDA, die Lethargie, Unlust und Vereinzelung

vieler Jugendlicher sowie die fehlenden allseitigen und belebenden Kontakte zwischen jungen Architekten und Jugendlichen anderer Berufe und vieles andere mehr. Das alles sind Probleme, die einen sehr realen und ernst zu nehmenden Kern haben, über die jedoch nicht mehr nur oberflächlich dahingeredet und geklagt werden sollte, sondern die erkannt und gelöst werden sollten.

Nur um diese Probleme wiederum als nicht erkannt und nicht gelöst zu bestätigen, nur um ein weiteres Mal zu fordern, daß doch da endlich einmal etwas geschehen müsse — durch wen wohl? —, hätte es des Forums nicht bedurft. So blieben denn die Gründung einer Sektion Architektur im „Arbeitskreis junger sozialistischer Künstler“, der der FDJ angeschlossen ist, und der Beschluß, in Zukunft aktiv im BDA mitzuarbeiten, sowie die Wahl einer Arbeitsgruppe, die das Organ der jungen Architekten in diesen beiden Organisationen sein wird, das greifbare positive Ergebnis dieser ersten Zusammenkunft der jungen Architekten in Berlin.

Mit der Bildung dieser Arbeitsgruppe ist eine richtige Entscheidung getroffen worden. Es kommt nunmehr darauf an, die richtigen Konzeptionen auszuarbeiten, sie zur Diskussion zu stellen und zu erläutern und sie dann praktisch zu verwirklichen. Diese Bemühungen werden um so schneller gelingen, je gründlicher und offener über ungelöste Probleme nachgedacht und über sie gesprochen wird, dies um so mehr, als die echte Problematik auf dem Forum nur indirekt und in Andeutungen zur Sprache kam. Einige solcher Probleme seien hier aufgeworfen.

Werden wir jungen Architekten eigentlich grundsätzlich in unserer Initiative gehemmt? Doch wohl nicht! Gab es je solche großzügigen Angebote an die Jugend, entscheidend mitzuwirken, mitzuverantworten und mitzukämpfen? Doch wohl nicht! Zeigen aber die spärlichen Diskussionsbeiträge auf dem Forum nicht deutlich, daß wir es nicht verstehen, uns aktiv einzuschalten, daß wir zwar unzufrieden sind, aber nicht verstehen, uns auf eine kämpferische Ebene zu begeben? Fehlen uns denn die Mittel, um wirksam, das heißt überzeugend, unsere Vorstellungen in die Debatte zu werfen und sie durchzusetzen, oder bedienen wir uns ihrer nur nicht? Das letztere ist wohl der Fall, bieten uns doch der Marxismus-Leninismus und die gesellschaftlichen Organisationen in unserem Staat die Operationsebene, von der aus wir dem Richtigen und Progressiven auf unserem vielseitigen Fachgebiet zum Durchbruch verhelfen können!

Die Diskussion zeigte, daß einige derjenigen, die mit ihrer Rolle in der Praxis unzufrieden sind, vorwiegend ihr persönliches Fortkommen im Auge haben, wenn sie von Förderung der jungen Kräfte reden. Hat es bei solcher Einstellung dann aber Sinn, sich über das Fehlen von Vorbildern aus der älteren Architektengeneration zu beklagen? Zeigen andererseits nicht die Ergebnisse der Wettbewerbe, die in so großer Zahl von uns Jungen gewonnen werden, daß wir ganz einfach auch ohne fachliche Vorbilder auszukommen verstehen, da es sie nun eben kaum gibt? Hingegen erscheint es, was den kämpferischen Einsatz für die große gemeinsame Sache anbetrifft, wirklich notwendig, daß wir uns auf Vorbilder orientieren. Nehmen wir uns doch ein Beispiel an unseren Arbeiterführern, die von Jugend an in der vordersten Reihe stehen und nie den persönlichen Einsatz scheuten, unter weit schwierigeren Bedingungen, als sie heute für uns vorliegen!

Wenn wir der Meinung sind, es gibt noch zu viel kleinbürgerlich-opportunistische „Fachleute“, die — wie sie es seit jeher gewohnt waren — den „erfolgreichen“ Weg des geringsten Widerstandes gehen, und das neue, der sozialistischen Demokratie gemäße Verhältnis zwischen Auftraggeber und Architekten zumeist noch nicht begriffen haben, dann dürfen wir doch deshalb nicht resignieren! Das ist doch wohl nicht die Einstellung eines vorwärtsdrängenden jungen Menschen, sondern das ist die Flucht vor der Auseinandersetzung.

Und wenn es uns nicht paßt, wie oft noch bedeutende Stadtplanungen und wichtige Bauwerke, in unserer Republik wie in unserer Hauptstadt, von einigen wenigen fix und fertig projektiert und gebaut werden, ohne daß ein größerer Kreis von Architekten, vor allem auch von unseren jungen Architekten, die Gelegenheit hat, schöpferisch mit Anteil daran zu nehmen, konstruktive Kritik zu üben, Wünsche zu



äußern, Vorschläge zu machen, kurz, für das, was uns alle angeht, auch kollektiv mitverantwortlich sein zu wollen, so haben wir das Recht und mehr noch die Pflicht, das zu sagen und nicht eher zu ruhen, bis wir die richtige Methode und die richtige Lösung für ein Mitdenken und Mithandeln gefunden haben. Dazu sind wir als Architekten der Bevölkerung gegenüber verpflichtet. Wir sind dazu vor allem unserem Staat und der Partei der Arbeiterklasse gegenüber verpflichtet, die dafür sorgen, daß wir uns für die große Sache des Sozialismus als Architekten haben ausbilden können.

Aber eines muß bei all dem doch wohl klar sein. Wer mitreden und mitkämpfen will, der muß natürlich klare sozialistische Auffassungen und nachgewiesenermaßen Fähigkeiten in seinem Fach besitzen! Wir bedenken, wenn wir kritisieren, noch viel zu wenig die in der Praxis längst bewiesene Regel, daß sich heute bei uns letzten Endes nur der gegen Unzulänglichkeiten durchsetzt, der für den Sozialismus die besten Argumente hat und die besten Taten vollbringt.

Wenn wir das allesamt beherzigen, dann werden wir die Lösung verwirklichen: plane mit, arbeite mit, regiere mit! Wir Architekten, vor allem auch wir junge Architekten, können uns keine bessere Lösung wünschen.

Ernst Blumrich, Bruno Flierl

### ■ Kubanische Architekten in der DDR

Im Sommer 1961 hatten die Baufachleute der Deutschen Demokratischen Republik zweimal Gelegenheit, kubanische Kollegen in ihrer Mitte begrüßen zu können: einmal die beiden leitenden Mitarbeiter im Ministerium für Öffentliche Arbeiten H. Dacosta und E. Enzenarro, zum anderen den Präsidenten des kubanischen Architektenverbandes, Raul Macias, und die Mitarbeiter R. Estevez und E. Rodriguez.

Sie kamen nicht allein als interessierte Architekten oder Bauingenieure, um sich in den Betonwerken und auf den Baustellen der Deutschen Demokratischen Republik umzusehen, sie kamen auch mit konkreten Aufträgen ihres Ministeriums. Diese Aufträge ergaben sich zwangsläufig aus der wirtschaftlichen Lage eines Volkes, das erst kürzlich das Joch der ausländischen Monopole und der Diktatur im Innern abgeschüttelt hat, das das Erbe der Kolonialpolitik — Monokultur, Armut, Analphabetentum — überwinden muß und das sich einer zügellosen Haß- und Mordpropaganda sowie dem Handelsboykott seiner früheren Ausbeuter gegenüber sieht.

Es mangelt dem kubanischen Volk an Stahl und Holz (man ist dabei, eine Hüttenindustrie auf der Basis eigener Erzkvorkommen aufzubauen und die zugunsten des Zuckerrohranbaus abgeholzten Wälder wieder aufzuforsten); es mangelt an Erfahrungen im sozialistischen Städtebau und in der Organisation der staatlichen Leitung des Bauwesens. Demzufolge kam es den Gästen darauf an, von unseren Erfahrungen zu lernen.

Trotz des umfangreichen Programmes und der knapp bemessenen Zeit nahmen die kubanischen Kollegen immer wieder Gelegenheit zu Aussprachen mit Arbeitern und Entwurfsgruppen, um die vielen Fragen über die kubanische Revolution und die Niederschlagung des konterrevolutionären Überfalls, die kubanische Architektur und die Stellung der Architekten in Kuba — das waren nur einige der am häufigsten gestellten Fragen — zu beantworten.

Großes Interesse riefen die Farblichtbilder und ein Film hervor, die — für den Londoner UIA-Kongreß zusammengestellt — auch in Erfurt und Berlin vorgeführt wurden. Mit diesen Bilddokumenten zeigten die kubanischen Kollegen, welchen Weg sie beschritten haben, um sich von den verderblichen Einflüssen der nordamerikanischen Architektur freizumachen: Indem sie die naturbedingten Eigenheiten der Indianerbauten und an die dem kubanischen Klima angepaßte spanische Kolonialarchitektur anknüpfen, schaffen sie eine neue, den Eigenarten der Insel und den veränderten sozialistischen Verhältnissen entsprechende kubanische Architektur, die in ihrem Inhalt und in ihrer Modernität die nordamerikanische weit übertrifft.

Die Besprechungen, die mit Vertretern des Ministeriums für Bauwesen und des Bundes Deutscher

Architekten geführt wurden, zeigten, daß beiderseits ein großes Interesse besteht, die aufgenommenen Kontakte auszubauen. Für die unmittelbare Zukunft wurde vereinbart, daß der kubanische Architektenverband eine Bildausstellung über kubanische Bauten dem Bund Deutscher Architekten anläßlich seines zehnjährigen Bestehens zur Verfügung stellt. Der Bund Deutscher Architekten wird den kubanischen Fachverband weitestgehend bei der Drucklegung der Materialien zum 7. UIA-Kongreß, der im Jahre 1963 in Havanna stattfinden wird, unterstützen. Des weiteren wurde ein gegenseitiger Literatur- und Austausch vereinbart. Es bleibt zu hoffen, daß diese Kontakte zielstrebig weitergeführt werden und daß vielleicht auch einmal ein Studenten- und Expertenaustausch zustande kommt.

Arno Gräf

### ■ Italienische Architekten in der DDR

Im November vergangenen Jahres besuchten drei italienische Architekten von der Abteilung Baukunst und Städtebau des Gramsci-Instituts, Professor Dr. arch. Carlo Aymonino, Rom, Professor Dr. arch. Franco Berlanda, Turin, Professor Dr. arch. Aldo Rossi, Mailand, unsere Republik.

Sie hielten in Veranstaltungen des Bundes Deutscher Architekten in Berlin und Weimar Vorträge über die gegenwärtige Situation der Architektur und der Architekten in Italien.

Wir veröffentlichen nachstehend einen Bericht über den Vortrag in Berlin und ein Interview, um das die Redaktion die italienischen Gäste vor ihrer Abreise bat.

#### Der Vortrag in Berlin

Am 7. November 1961 sprachen die italienischen Architekten im „Club der Kulturschaffenden“ über Gegenwartsprobleme der italienischen Architektur. Professor Dr. Rossi gab in seinem einleitenden Referat einen Überblick über die gesellschaftliche und kulturelle Situation seines Landes und skizzierte die Stellung des Architekten. Die italienischen Architekten seien im allgemeinen fortschrittlich. Das ließe sich zum Teil daraus erklären, daß viele von ihnen aktiv gegen den Faschismus gekämpft haben. Anschließend referierte Professor Dr. Berlanda über die verschiedenen Entwicklungsströmungen in der italienischen Architektur der Nachkriegszeit. Zum Schluß sprach Professor Dr. Aymonino über einige geplante oder bereits ausgeführte städtebauliche Projekte.

Wenngleich in diesen drei kurzen Vorträgen ein vollständiges Bild der heutigen italienischen Architektur nicht entstehen konnte, zumal sich gewisse Verständigungsschwierigkeiten durch eine mangelhafte Übersetzung ergaben, so ergänzten sich die Ausführungen doch zu einem recht instruktiven Überblick.

Italien hat in der Nachkriegszeit eine schnelle Entwicklung der Industrie zu verzeichnen, während die Entwicklung der Landwirtschaft stagnierte. Das Wachstum der Industrie zog eine starke Konzentration der Bevölkerung nach sich. Dadurch erhielten die Architekten große Aufgaben bei der Errichtung von Wohnraum in den Großstädten. Turin zum Beispiel wuchs in den letzten zehn Jahren um etwa 50 Prozent. Dem regen Wohnungsbau steht jedoch die Tatsache gegenüber, daß es eine echte Stadtplanung so gut wie nicht gibt. An Hand von Lichtbildern wurde nachgewiesen, daß größere Wohnkomplexe nur relativ weit außerhalb des eigentlichen Stadtgebietes geplant werden konnten, während im Stadtkern eine großzügige Bebauung und Begrünung nicht möglich waren. Für gesellschaftliche Einrichtungen wurden nur relativ geringe Mittel zur Verfügung gestellt. Daraus entstanden erhebliche Disproportionen im Gesamtgefüge der Stadt und im Leben der Bevölkerung. Professor Dr. Berlanda charakterisierte die entstandene Situation am Beispiel des Mißverhältnisses zwischen der entwickelten Autoindustrie einerseits und dem fast völligen Fehlen öffentlicher Einrichtungen andererseits mit der Feststellung: „Jeder kann sich heute ein Auto kaufen, aber es gibt keine Parkplätze. Es kann auch jeder sein Kind mit dem Auto

in die Schule fahren, aber es gibt keine Schulen.“ Das ist bewußt überspitzt ausgedrückt, weist aber gerade deshalb auf die eigentliche Problematik hin.

In bunter Folge wurden dann viele Beispiele aus dem Schaffen der italienischen Architekten gezeigt. Sie hinterließen bei uns den Eindruck, daß trotz vieler interessanter Bauwerke von einem planmäßigen Aufbau der Städte in der Tat nicht gesprochen werden kann. Auch das Problem der Erhaltung und Rekonstruktion alter Städte scheint uns grundsätzlich nicht gelöst zu sein.

Welche Hemmnisse der schöpferischen Arbeit der italienischen Architekten aus der kapitalistischen Gesellschaftsordnung erwachsen, legte Professor Dr. Aymonino dar. Er berichtete, daß in Südtalien im Zusammenhang mit der nach dem Kriege begonnenen Agrarreform neue Städte gebaut werden mußten, um die industrielle und landwirtschaftliche Entwicklung auch dieser Gebiete einzuleiten. Eine Gruppe fortschrittlicher Architekten schloß sich zusammen, um hier ein Beispiel zu schaffen, wie geholfen werden kann, soziale Mißstände mit Hilfe eines fortschrittlichen Städtebaus zu beseitigen. Mit den beiden Landstädten Matera und Syracusa entstanden Wohnkomplexe, die von den Prinzipien eines sozialen Städtebaus her entwickelt wurden und über die notwendigen gesellschaftlichen Einrichtungen verfügen. Die Agrarreform blieb jedoch in den Anfängen stecken. Die Folge davon war, daß die notwendigen ökonomischen Voraussetzungen für die Besiedlung dieser Gebiete nicht mehr gegeben waren und der erwartete Zustrom der Bevölkerung ausblieb. Die beiden genannten neuen Städte sind nun zwar gebaut, aber die eine steht völlig leer, die andere ist nur schwach besiedelt!

Der Gewinn dieses interessanten Vortragsabends besteht für uns besonders darin, daß wir ein völlig neues Bild der italienischen Architektur vermittelt bekamen und einen bisher nicht bekannten Einblick in den widerspruchsvollen und problemreichen Alltag des italienischen Architekten erhielten. Denn zuvor kannten wir die italienische Architektur zumeist nur aus Veröffentlichungen westlicher Zeitschriften und waren so stets angewiesen auf mehr oder weniger unkritische Darstellungen außergewöhnlicher Einzelleistungen.

Für die objektive Darstellung der Situation der Architektur und der Architekten in Italien sind wir daher unseren Gästen zu Dank verpflichtet.

Alfred Schwandt

#### Interview

Frage:

Sie haben mehrere Tage unsere Republik besucht, mit Architekten gesprochen und auch zwei Vorträge gehalten. Zum Abschluß Ihrer Reise möchten wir Sie bitten, uns einige Fragen zu beantworten. Zunächst möchten wir die Frage stellen, was Sie zu Ihrer Reise zu uns bewog?

Antwort:

Unsere Reise hatte mehrere Gründe. Einmal wollten wir ein Land kennenlernen, das mit unserem Land kaum Kontakte hat und das, nach der Meinung einiger italienischer Kreise, im Grunde genommen gar nicht existiert. Zum anderen wollten wir den derzeitigen Stand der Entwicklung des kulturellen Lebens und der modernen Architektur beobachten. Wir wollten aber auch die Siedlungen näher kennenlernen, die zwischen 1920 und 1930 in Deutschland gebaut wurden.

Frage:

Welche Eindrücke hatten Sie in den Tagen Ihres Aufenthalts? Was beeindruckte Sie besonders?

Antwort:

Wir hatten viele interessante Eindrücke und Erlebnisse auf den verschiedensten Gebieten. Besonders beeindruckt waren wir

von den Vorstellungen des Berliner Ensembles, sowohl von den Stücken Brechts als auch von der wunderbaren Art, Theater zu spielen;

von den historischen Gartenanlagen der Republik, in erster Linie von dem Park in Sanssouci, und von der Pflege, die man diesem großen Nationalvermögen angedeihen läßt;



von der Ausstellung „Berlin im XX. Jahrhundert“ und der dort gezeigten Darstellung des Kampfes der deutschen Arbeiterklasse;

von Buchenwald, diesem Denkmal zum ewigen Gedenken der Opfer eines Regimes, das niemals wiedererstehen darf;

vom Rostocker Hafen, der in so kurzer Zeit gebaut wird;

von der sozialistischen Stadt Hoyerswerda, die als neue Wohnstadt in einer guten Beziehung zu den neuen Industriegebieten angeordnet ist.

Frage:

Eine solche Aufzählung von Eindrücken ist für uns sehr interessant, zeigt sie uns doch, worin unsere Leistungen eigentlich erblickt. Dürfen wir nun die Frage stellen, was Sie auf dem Gebiet der Architektur besonders beeindruckt hat?

Antwort:

Wir möchten unsere Eindrücke in vier Bemerkungen zusammenfassen:

Zunächst möchten wir eine Bemerkung über die theoretische Arbeit, über die Organisation und die Veröffentlichungen der Deutschen Bauakademie machen. Uns haben das Ausmaß der an der Akademie betriebenen Forschung und die große Verantwortung und Planmäßigkeit, mit der sie durchgeführt wird, in Erstaunen versetzt, da wir ähnliches bei uns nicht kennen. Wir sind uns allerdings nicht klar darüber, ob der hohe Aufwand auch wirklich der sich ständig verändernden Praxis gerecht wird. Uns scheint, daß eine planmäßig betriebene Forschung stets darauf achten sollte, die in der Praxis vorhandenen Anstrengungen um neue, originelle Lösungen schnell und unbürokratisch auszuwerten.

Unsere zweite Bemerkung betrifft die Bauwerke, insbesondere die Siedlungen, die in der Zeit zwischen dem ersten Weltkrieg und dem Beginn der Nazizeit entstanden sind, da uns nämlich die Erfahrungen aus jener Zeit noch heute eine ausgezeichnete Grundlage für alle Architekten zu bieten scheinen, die sich mit dem Studium der Architektur und des Städtebaus beschäftigen. Die damals entstandenen Werke stellen nach unserer Auffassung für alle Länder, für Ihr Land, das den Sozialismus aufbaut, ebenso wie für das unsere, ein Beispiel von methodischer Strenge und von progressiven Lösungen für Raum- und Konstruktionskonzeptionen dar. Zu diesen Bauten zählen wir besonders die von Bruno Taut, Salvisberg, Gutkind und anderen, besonders natürlich das ehemalige Bauhausgebäude, von dem wir erhoffen, daß es in der nächsten Zukunft wieder seine ursprüngliche Form erhält.

Unsere dritte Bemerkung betrifft die gegenwärtig in Ihrer Republik im Bau befindlichen Gebäude in industrieller Fertigung. Besonders beachtenswert finden wir die Gebäude im neuen Teil der Karl-Marx-Allee in Berlin, in Rostock und in Hoyerswerda. Sie sind der bemerkenswerte Versuch, eine neue Architektur aus industriell hergestellten Fertigteilen zu entwickeln. Diese Beispiele aus der jüngsten Zeit öffnen neue Bahnen für eine neue und interessante Entwicklung in der Architektur. Dieser Weg sollte konsequent fortgesetzt werden; zugleich aber sollten auch neue Möglichkeiten angestrebt werden, die einzelnen Fertigteilelemente, zum Beispiel die einzelne Platte, zur Grundlage von verschiedensten, ja sogar von unzähligen Lösungen zu machen, um so bei der architektonischen Komposition und bei der Erfüllung von Funktionen eine größere Variabilität zu erzielen.

Unsere vierte Bemerkung bezieht sich auf die städtebaulichen Entwürfe, die wir sahen. Beachtenswert erscheinen uns der Generalbebauungsplan von Rostock und Potsdam, da in beiden Fällen die Weiterentwicklung älterer, historischer Städte und die Verschmelzung bereits bestehender historischer Kerne mit neuen Konzentrationspunkten glücklich gelöst sind. Dasselbe gilt im Prinzip auch für den städtebaulichen Entwurf für das neue Zentrum von Berlin, wenn uns auch einige der öffentlichen Gebäude in ihrer architektonischen Konzeption noch nicht ausgereift genug erscheinen.

Ein endgültiges Urteil über alle diese städtebaulichen Planungen können wir natürlich erst dann abgeben, wenn die Zentren mit ihren neuen Gebäuden gebaut sein werden. Trotzdem möchten wir zum Ausdruck

bringen, daß wir mit den allgemeinen Auffassungen wie mit den konkreten Vorschlägen, die Sie für Städtebau und Architektur entwickeln, übereinstimmen. Wir sind der Meinung, daß der Sozialismus alle Probleme des Städtebaues lösen kann, da ein sozialistischer Staat über Volkseigentum an Grund und Boden verfügt, den Klassenantagonismus beseitigt und an der Aufhebung der wesentlichen Unterschiede zwischen Stadt und Land interessiert ist.

Frage:

Wir möchten Ihnen herzlich für diese Ausführungen, aber auch für Ihre freundschaftliche Kritik danken. Nun haben wir noch eine andere Frage. Können Sie uns kurz die Bedingungen und Verhältnisse erläutern, unter denen ein fortschrittlicher Architekt in einem kapitalistischen Land arbeitet?

Antwort:

Ein fortschrittlicher Architekt versucht sich erstens dadurch von anderen Architekten zu unterscheiden, daß er seine Arbeit mit dem politischen Kampf um die Änderung der wirtschaftlichen Struktur und für die soziale Verbesserung des Lebens der Werktätigen verknüpft, und zweitens dadurch, daß er den Zusammenhang zwischen Geschichte und Produktionssystem begreift und untersucht, um so neue konstruktive architektonische Lösungen zu finden und vorzuschlagen, die nicht formell äußeren und modernistischen ausländischen Einflüssen unterliegen.

Ein Architekt in einem kapitalistischen Land bleibt jedoch stets eingereicht in ein gesellschaftliches System, von dem er bei seiner Arbeit einige grundlegende Gesetze anzuerkennen gezwungen ist, wie das Privateigentum an Grund und Boden, den maximalen Profit und die Beibehaltung größter Wirtschaftlichkeit. Wenn man auch sagen könnte, daß die letztere Bedingung sich oft als eine sehr heilsame Beschränkung in den Mitteln des Architekten auswirkt, so ist doch klar, daß alle anderen Vorschriften, die von kapitalistischen Bedingungen abhängen, immer dazu dienen, die schöpferische Arbeit zu unterdrücken und sozial vorteilhaftere Lösungen, wie zum Beispiel die Verringerung der zu hohen Bevölkerungsdichte, die Schaffung von Grün- und Erholungszonen, den Bau von öffentlichen Anlagen und die Entwicklung eines modernen Verkehrsnetzes, zu verhindern.

Durch den Kampf der italienischen Arbeiterklasse sind die wirtschaftliche Situation und der Lebensstandard der Bevölkerung in manchem bereits verbessert worden. Auf der anderen Seite herrscht aber immer noch eine besorgniserregende Armut an öffentlichen Anlagen wie Straßen, öffentlichen Verkehrsmitteln, Schulen, Krankenhäusern, Parks und Sportplätzen. Um den Kampf der Arbeiterklasse zu unterstützen, bedürfen wir Architekten der wachsenden Unterstützung von fortschrittlichen Kräften an den Hochschulen und an den Berufsschulen sowie in den Stadt- und Gemeindeverwaltungen, damit wir letztlich das erreichen, wonach wir streben, nämlich die sozialistische Gesellschaft auch in Italien aufzubauen.

Frage:

Zum Schluß möchten wir Sie um Ihre Meinung über zukünftige Kontakte von Architekten unserer beiden Länder bitten.

Antwort:

Wir haben in diesen Tagen unseres Aufenthalts festgestellt, wie fruchtbar solche gegenseitigen Kontakte von Architekten unserer beiden Länder sind und wie sehr wir voneinander lernen können. Wir sind daher der Meinung, solchen Kontakten andere folgen zu lassen. Wir freuen uns, daß es gelungen ist, für das Jahr 1962 den Austausch von zwei großen, wichtigen Delegationen zwischen dem Bund Deutscher Architekten und dem INARCH (Istituto Nazionale di Architettura) vorzubereiten. Um unseren italienischen Kollegen die Probleme des Städtebaus und der Architektur in der Deutschen Demokratischen Republik nahezubringen, werden wir eine Nummer unserer wichtigsten Fachzeitschrift, der Zeitschrift „casa bella“, dem Bageschehen der Deutschen Demokratischen Republik widmen.

Die Verbesserung der Beziehungen unserer beiden Länder hängt eng mit der Lösung des deutschen Problems zusammen, mit dem Abschluß eines Friedensvertrages und der Anerkennung der Deutschen Demokratischen Republik.

B. Flierl

## ■ Zwei Abende — ein Thema

Die Abteilung Kultur und die Bildungsstätte der Bezirksleitung Berlin der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands hatten am 29. November 1961 zu einer Aussprache im „Club der Kulturschaffenden“ eingeladen.

Die Absicht des Veranstalters war, einen möglichst breiten Kreis der Bevölkerung auf das Problem der bildkünstlerischen Gestaltung im Stadtzentrum von Berlin aufmerksam zu machen, fragen doch immer mehr Menschen in unserer Stadt, angesichts der neuen Bauten in der Karl-Marx-Allee, welche Pläne denn inzwischen für das Stadtzentrum ihrer Hauptstadt insgesamt vorliegen.

Leider erschienen nur wenige Besucher. Die Mehrzahl von ihnen waren Architekten und bildende Künstler.

Für einen solchen Zuhörerkreis aber waren die einleitenden Kurzerferate des Stadtarchitekten, Dipl.-Ing. Hans Gericke, und des Kollegen Peter Schweizer vom Stadtbauamt offenbar gar nicht bestimmt, denn wie sich beim Vortrag und in der anschließenden Diskussion herausstellte, liegt eine Konzeption zur Ausarbeitung eines Planes für die bildkünstlerische Ausgestaltung des Stadtzentrums noch gar nicht vor. So mündeten wieder einmal alle Bekenntnisse zur Notwendigkeit der Synthese von bildender Kunst und Architektur sowie zur bildkünstlerischen „Mitwirkung“ im Zentrum der Hauptstadt in den Vorschlag, die große Aufgabe nun endlich praktisch anzupacken!

Wir hoffen, der neugegründete Arbeitskreis zur künstlerischen Ausgestaltung des Stadtzentrums möge die Kraft und das Format haben, eine konstruktive Konzeption schöpferisch auszuarbeiten! Wir hoffen auch, daß diese Konzeption in aller Öffentlichkeit mit bildenden Künstlern und Architekten und mit der gesamten Bevölkerung beraten wird!

Am folgenden Abend fand ein Werkstattgespräch über das Haus des Lehrers am Alexanderplatz statt. Die Veranstaltung wurde von der BDA-Betriebsgruppe des VEB Berlin-Projekt getragen. Professor Henselmann hatte eine Reihe junger Arbeiter der Baustelle eingeladen. Sie kamen, nicht erschienen waren dagegen die bildenden Künstler!

Professor Henselmann erläuterte zu Beginn sein Projekt zu diesem Jugendobjekt. Im Verlauf der Diskussion kam es zwischen ihm und Professor Hans Schmidt zu einem interessanten Meinungsaustausch über das für das Gesicht des Gebäudes bestimmende „Bildband“ (siehe „Deutsche Architektur“, Heft 8/1961). In seiner Erläuterung hatte Professor Henselmann die Ansicht vertreten, daß das Bildband den „Inhalt“ des Gebäudes annonciieren solle und daß sich dafür vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten anböten, wie zum Beispiel die Verwendung von farbigen Kunststoffen, eine plastische Gestaltung der Oberfläche, die Anwendung von „Lichtmalerei“ und so weiter. Es sei ein Ideenwettbewerb für dieses Monumentalkunstwerk beabsichtigt, ihm solle jedoch ein Stadium experimenteller Untersuchungen über Material- und Darstellungstechniken vorausgehen. Professor Schmidt wies darauf hin, daß man sich über den Charakter klar werden müsse, den ein solches Wandbild an diesem Ort mit seinen speziellen Sichtbedingungen haben müsse. Auch die Betriebsamkeit des Alexanderplatzes, die das Gegenteil einer „Museumsbeschaulichkeit“ sei, müsse bei der Komposition und Technik des Wandbildes berücksichtigt werden. Man könne jetzt schon sagen, daß ein Fresko in bisher bekanntem Sinne niemals diesen Bedingungen gerecht werden kann. Vom Standpunkt der sozialistischen Kunst sei aber vor allem wichtig, die Frage der Thematik solcher großen Wandbilder aufzuwerfen. Es sei dabei zu klären, ob man an solcher Stelle thematisch anspruchsvoll oder mehr abstrakt-dekorativ oder in einer beides verbindenden Form wirksam werden kann. Ganz sicher sei es nicht angebracht, eine lesebuchhafte Illustration der Gebäudenutzung — in diesem Falle des Hauses des Lehrers — riesenhaft dimensioniert an die Wand zu malen oder irgendeinen Ausschnitt aus unserem sozialistischen Aufbau „bismarckhaft“ zu heroisieren.

Professor Henselmann griff die Gedanken auf und betonte die Notwendigkeit, die Mittel der bildenden Kunst in die Architektur unserer sozialistischen Bau-



werke einzubeziehen. Die Probleme, die sich dabei ergeben, müßten endlich angepackt und gelöst werden. Das geschehe am besten dadurch, daß die Künstler am konkreten Objekt mit uns Architekten gemeinsam die gestalterischen Gesetzmäßigkeiten der Synthese von Architektur und bildender Kunst studieren und beherrschen lernen. Auf diese Weise würden die Malerei und die Plastik endlich wieder eine echte, lebensnahe Funktion bekommen.

Ernst Blumrich

## Bücher

### ■ Zur Theorie und Praxis der Strukturtypen in der Architektur

M. Sanchez-Arcas

#### Form und Bauweise der Schalen

VEB Verlag für Bauwesen, Berlin 1961

240 Seiten, 140 Abbildungen, Ganzleinen 29,— DM

In der Theorie und Praxis der zeitgenössischen Architektur nimmt der Begriff der „Struktur“ oder „Strukturform“ einen wichtigen Platz ein. Man versteht darunter das statisch-konstruktive System, das dem Bauwerk die notwendige Widerstandsfähigkeit und Stabilität sichert. Im Gegensatz zur „Tektonik“, die sich als ästhetischer Begriff auf die sichtbare Erscheinung bezieht, stellt also die Struktur in erster Linie einen Begriff der technischen Zweckmäßigkeit dar. Bezeichnend ist dabei jedoch, daß die Struktur gleichzeitig als ein wichtiges Element des ästhetischen Ausdrucks der zeitgenössischen Architektur angesehen wird.

Die Bedeutung, die der Begriff der Struktur heute in der Architektur erlangt hat, geht auf die entscheidende Entwicklung der Bautechnik zurück, die mit den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts einsetzt und zu solchen Bauwerken wie dem Londoner Kristallpalast (1851), der Maschinenhalle und dem Eiffelturm der Pariser Weltausstellung (1889) geführt hat. Lange Zeit bleiben diese Bauten eine isolierte Erscheinung der Ingenieurbaukunst. Die Architektur, die sich zur Hauptsache im Rahmen des Hausteins- und Mauerbaus und der historischen Stilformen bewegt, beginnt erst um die Wende zum 20. Jahrhundert die Konsequenzen aus der raschen Entwicklung auf dem Gebiete des Stahlbaus und des Stahlbetons zu ziehen. Man setzt sich mit der „Maschinenform“ ästhetisch auseinander. Dabei geht es zunächst um die äußere Erscheinung, um die Ausbildung der Form (Otto Wagner, Van de Velde), um die Reduktion auf die Fläche und den Kubus (Adolf Loos, I. P. P. Oud). Unter dem Eindruck der Skelettbauweisen, der räumlichen Tragwerke, der Schalen- und Seilkonstruktionen tritt jedoch immer mehr das Formelement des strukturellen Aufbaus in den Vordergrund, das schon frühzeitig von den russischen Konstruktivisten (Tatlin, Ladowski, Wessnin) und teilweise von Le Corbusier, Mies v. d. Rohe u. a. ästhetisch verarbeitet wird. Am Ende dieses Weges steht nicht nur der Begriff der Struktur, sondern auch eine Wandlung des Verhältnisses zwischen Architekt und Ingenieur. Die Kunst des Ingenieurs, die lange Zeit für sich gegangen war, wird jetzt dazu berufen, den Weg der Architektur mitzubestimmen, und es ist kein Zufall, daß heute Ingenieure wie L. Nervi und F. Candela zu den ersten Namen der zeitgenössischen Architektur gezählt werden.

Heute haben sich die räumlichen Tragwerke, Schalenkonstruktionen und Hängedächer einen wichtigen Platz in der Architektur erobert. In kurzer Zeit ist eine Vielfalt von Formen entstanden, die den Architekten vor eine fast unübersehbare Fülle von neuen Möglichkeiten stellen. Aus der raschen und ständig fortschreitenden Entwicklung der Praxis erklärt es sich, daß zunächst noch nicht an eine zusammenfassende Darstellung des neuen Gebietes, namentlich für die Bedürfnisse des Architekten, gedacht werden konnte. Erst in allerjüngster Zeit sind drei Arbeiten erschie-

nen, deren Verfasser sich die Aufgabe stellen, die Probleme der Struktur in größerem Überblick darzulegen. Unter dem Titel „Logik der Form“ (Verlag Callway, München 1961) ist eine — leider nicht sehr sorgfältige — deutsche Übersetzung eines Buches erschienen, das den durch seine praktische und theoretische Arbeit auf dem Gebiet des Stahlbetons weltbekannten Leiter des von ihm im Jahre 1935 gegründeten Instituto técnico de la construcción y del cemento in Madrid, E. Torroja, zum Verfasser hat.

Der Titel des spanischen Originals, der in wörtlicher Übersetzung „Sinn und Wesen der Strukturtypen“ lauten würde, bezeichnet besser als der deutsche Titel das, worum es dem Verfasser eigentlich geht. Er analysiert unter dem Begriff des „Tragwerks“ das statisch-konstruktive Wesen der heutigen Ingenieurbauwerke von den Hallen bis zu den Brücken und Staumauern. Von besonderem Interesse ist, daß E. Torroja in die funktionellen und konstruktiven Aufgaben auch die ästhetischen Probleme miteinbezieht.

Während das Buch von E. Torroja ebenso sehr für den Ingenieur wie den Architekten geschrieben ist, behandelt Curt Siegel, Professor für Statik an der Technischen Hochschule in Stuttgart, in seinem Buch „Strukturformen der modernen Architektur“, Verlag Callway, München 1961, das Gebiet in einer Weise, die sich ausdrücklich an den Architekten wendet. Er geht von den konkret-sinnfälligen Formen aus, die dem Architekten heute zu Gebote stehen, und versteht es in anregender Weise, die konstruktive Bedeutung und die statische Wirkungsweise dieser Formen zur Anschauung zu bringen. Er wendet sich — wie übrigens auch E. Torroja — gegen die aktuelle Gefahr, daß das Neue nur von der Seite der attraktiven, äußeren Erscheinung erfaßt und ohne das Begreifen des technischen und rationalen Sinnes angewendet wird.

An den Architekten wendet sich auch das im Institut für Theorie und Geschichte der Baukunst der Deutschen Bauakademie entstandene Buch von M. Sanchez-Arcas, der als Architekt längere Zeit mit E. Torroja zusammengearbeitet hat. Es geht dem Verfasser vor allem um eine systematische Übersicht des heutigen internationalen Standes der Schalenkonstruktionen mit Einschluß der Hängedächer. Die Darstellung gliedert sich in zwei Hauptabschnitte. Im ersten Abschnitt werden, ausgehend von einer systematischen Ableitung der räumlich-geometrischen Typen, die verschiedenen Formen der Schalen (Schalen mit einfacher und doppelter Krümmung, wellenförmige Schalen und Faltwerkdächer, flache Flachdächer und Hängedächer) und ihre wichtigsten Anwendungsmöglichkeiten behandelt. Im zweiten Abschnitt werden die Konstruktionssysteme der Schalen behandelt, wobei besonderes Gewicht auf die technologischen Fragen der Bauausführung gelegt wird. Damit erhält das Buch einen besonderen Wert für die Praxis. Behandelt werden auf der einen Seite die monolithische Bauweise und die dabei auftretenden Fragen der Schalung und Rüstung und auf der anderen Seite die Montagebauweise aus Stahlbetonfertigteilen, die besonderes Interesse für die Massenfertigung, die Typisierung und Standardisierung besitzt. Damit trägt das Buch von Sanchez-Arcas in ganz besonders aktueller Weise zur Klärung von bedeutenden Fragen des industriellen Bauens bei, die bislang nur ungenügend beachtet wurden.

Einen wesentlichen Teil des Buches bildet die Wiedergabe von über hundert ausgeführten Bauwerken und Projekten, die jeweils mit kurzen Analysen versehen, der Veranschaulichung des Stoffes dienen.

Hans Schmidt

## Mitteilung der Redaktion

Die Redaktion ist zusammen mit der Direktion der DEWAG bemüht, die Auswahl und die Qualität der Anzeigen in unserer Zeitschrift wesentlich zu verbessern.

## Wettbewerbsnotizen

### ■ Grünheide

Der Ideenwettbewerb für das „Erholungsgebiet Grünheide“ bei Berlin, ausgeschrieben vom Magistrat von Groß-Berlin und dem Rat des Bezirkes Frankfurt (Oder), lief vom 1. März 1961 bis zum 15. August 1961.

An dem Wettbewerb beteiligten sich zehn Architektenkollektive oder Einzelpersonen.

Nach drei Rundgängen traf das Preisgericht am 2. Oktober 1961 folgende Entscheidung:

#### 1. Preis

Architekt Heinz Dietrich, Gartenbauingenieur Erich Böttcher, Gartenbauingenieur Günter Schwarz, Gartenbauingenieur Jürgen Kegler (VEB Hochbauprojektierung Halle)

#### 2. Preis

Gartenarchitekt Hubert Matthes, Dipl.-Ing. Heinz Willumat (Deutsche Bauakademie)

#### 3. Preis

Dr.-Ing. Werner Strassenmeier (VEB Berlin-Projekt)

#### 1. Ankauf

Dipl.-Ing. Hans-Joachim Eckardt, Roswitha Eckardt, Bauingenieur Wilfried Jüttler, Dipl.-Architekt Johanna Wild (Dresden)

#### 2. Ankauf

Dipl.-Ing. Otto Göpel, Dipl.-Ing. Heinz Czerwonka (VEB Stahl- und Walzwerke Riesa)

#### 2. Ankauf

Professor Dipl.-Architekt Hermann Räder, Dipl.-Gärtner Hans-Otto Sachs, Dr.-Ing. Wolfgang Günther, Dipl.-Ing. Werner Berg, Dipl.-Ing. Ewald Henn, Cand. ing. Georg Wagner (Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar)

### ■ Guben

Vom Rat der Stadt Wilhelm-Pieck-Stadt Guben war in der Zeit vom 15. April bis zum 20. August 1961 ein Wettbewerb zur Gestaltung des Zentrums der Stadt ausgeschrieben.

An dem Wettbewerb nahmen 18 Architektenkollektive teil.

Nach drei Rundgängen fällt das Preisgericht am 2. November 1961 folgende Entscheidung:

#### 1. Preis

Dipl.-Ing. Wolfdieter Hünig, Dipl.-Ing. Rudolf Rothe, Dipl.-Gärtner Wolfgang Henke (Technische Universität Dresden, Fakultät für Bauwesen)

#### 2. Preis

Dipl.-Ing. Hans-Peter Kirsch, Dipl.-Ing. Kurt Ullmann, Gartenarchitekt Hubert Matthes, Dipl.-Ing. Ragnar Immerschied (Deutsche Bauakademie)

#### 3. Preis

Dipl.-Architekt Silvia Dumanjan, Dipl.-Architekt Lothar Kwasnitza (Deutsche Bauakademie und Ministerium für Bauwesen)

#### Ankauf

Architekt Winfried Kurze, Gartenarchitekt Martin Röser (Entwurfsbüro für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung Cottbus)

#### Ankauf

Cand. ing. Arnfried Metelka, Cand. ing. Gerhard Lindner (Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar)

#### Ankauf

Dipl.-Ing. Beige, Dipl.-Ing. Krebs, Architekt Hensel, Cand. ing. Renner (VEB Hochbauprojektierung Frankfurt/Oder, Außenstelle Eisenhüttenstadt)





In unserer reichhaltigen Kollektion finden Sie für jede Raumgestaltung das passende Teppich-Erzeugnis in

**klassischer Musterung  
harmonischer Farbgebung  
und guter Qualität**

**VEB HALBMOND-TEPPICHE, OELSNITZ (Vogtland)**

## PHONEX und RAUMA

für Akustik und Lärmbekämpfung einschließlich Entwicklung, Projektierung, Produktion und Montage durch



**HORST F. R. MEYER KG**

Berlin-Weißensee · Max-Steinke-Straße 5/6  
Tel. 563188 · Tel. 646631

## WERTVOLLE HILFE

durch die Vermittlung Ihrer Erkenntnisse geben die sowjetischen Autoren

N. A. Rogowin/I. D. Koz in

## Erfahrungen beim Bau von Großkraftwerken

etwa 220 Seiten, broschiert, etwa 25,50 DM

In offener Darstellungsweise werden den Projektanten und Bauausführenden nicht nur Erfolge, sondern auch Fehlschläge und Ausführungsfehler sowie mangelhafte Projektierungen vor Augen geführt. Es wird gezeigt, wie diese Mängel systematisch beseitigt und Wiederholungen vermieden werden können.



Bestellungen an den Buchhandel erbeten

**VEB VERLAG FÜR BAUWESEN - BERLIN**

## Spezial - Fußböden Marke „K Ö H L I T“



als schwimmende Estriche in verschiedenen Ausführungen mit besten schall-u. wärmedämmenden Eigenschaften sowie Industriefußböden, Linoleumestriche u. Kunststoffbeläge verlegt

**STEINHOLZ - KOHLER KG** (mit staatl. Beteiligung)  
Berlin-Niederschönhausen, Blankenburger Straße 85-89  
Telefon 48 55 87 und 48 38 23

## Max Kesselring

**Erfurt** Wenige Markt 20  
Fernruf 34 08

Lichtpausen · Fotokopien  
Technische Reproduktionen



Der fußwarme

## Industrie- Fußboden

für höchste Beanspruchung  
bei niedrigstem Verschleiß

**Deutsche  
Xylolith-Platten-Fabrik**

Otto Sening & Co.  
Freital I/Dresden



## DUROMIT FESTHARTBETON

verleiht Beton-Fußböden:

- |                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| 1. hohe Druckfestigkeit  | 4. hohe Abschleiß-Festigkeit   |
| 2. hohe Schlagfestigkeit | 5. Staubbefreiheit, ist gleit- |
| 3. hohe Dichtigkeit      | und trittsicher                |

**WEISE & BOTHE, LEIPZIG W 43, Bahnhof Knauthain, Ladestr. Ruf 4 59 38**

**Anzeigen in der  
„Deutschen Architektur“  
haben Erfolg!**

Allgemeine Anzeigenannahme:  
**DEWAG-Werbung,  
Berlin C 2, Rosentaler  
Straße 28-31 und alle  
DEWAG-Betriebe in den  
Bezirkstädten der Deutschen Demokratischen Republik**



Wir projektieren und montieren:  
Heizungsanlagen jeder Art und Größe  
Be- und Entlüftungsanlagen  
Hoch- und Niederdruckleitungen für alle Medien  
Kesselspeisewasser-Aufbereitungsanlagen  
für alle Industriezweige der DDR

## WALTER PALLMANN KG

Betrieb mit staatlicher Beteiligung

**ALTENBURG, Bezirk Leipzig, Lönsstraße 11**

Ruf: 256

Zweigbetrieb:

**GLAUCHAU / Sa., Karlstraße 17a**

## Kippdreh-Fensterbeschlag

„Schmerbach“  
für die moderne Wohnkultur  
Heime  
Krankenhäuser  
Schulen  
Verwaltungen



**VEB (IK) METALLWAREN SCHMERBACH (KREIS GOTHA)**



## **Schalenkonstruktionen –**

### **Ausdruck der modernen Ingenieurbaukunst**

Dipl.-Ing. M. Sanchez-Arcas

gibt in seinem Buch

# ***Form und Bauweise der Schalen***

dem praktischen Architekten und Ingenieur wie dem Dozenten und Studenten eine Übersicht über den derzeitigen internationalen Stand dieser modernen Konstruktionen.

Ob es sich um Fabrik- oder Sporthallen handelt, um Kongreßsäle oder Flugzeughangars, in jeder Form finden die räumlich-geometrischen Typen ihre Verwendung.

Der erste Teil des Buches ist der Beschreibung der Schalen gewidmet, während sich der zweite Teil vorwiegend mit der Bauweise und der Bauausführung befaßt.

Einen wesentlichen Teil des Buches bildet die Wiedergabe von über 100 ausgeführten Beispielen und Projekten, die, von kurzen Analysen begleitet, der Veranschaulichung des Stoffes dienen.

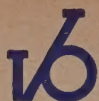
Das Buch umfaßt etwa 200 Seiten und kostet, in Ganzleinen gebunden, etwa 29,– DM.

Bestellungen an den Buchhandel erbeten



**VEB VERLAG FÜR BAUWESEN - BERLIN**





## **Bauphysik und Bauphysikalisches Entwerfen sind die Voraussetzungen für hygienisch einwandfreies Bauen**

Entwurfsgrundsätze

Entwurfsfehler

Bauphysik

Bauregeln

Baufehler

Konstruktions-  
beispiele

Fehlkonstruktionen

Wärmelehre

Tabellen

Formelsammlung

Der Übergang von traditionellen zu industriellen Bauweisen und die damit verbundene weitgehende Anwendung des Baustoffes Beton für alle konstruktiven Bauteile macht es erforderlich, den Fragen der Bauphysik besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Ein Bauen nach rein statisch-konstruktiven Gesichtspunkten ohne Beachtung der notwendigen bauphysikalischen Forderungen ist heute ganz unmöglich.

Zwei Bücher empfehlen wir Ihnen, deren Autoren alle beim Bauen auftretenden bauphysikalischen Probleme eingehend behandeln:

Dipl.-Ing. Fr. Eichler

### **Bauphysikalisches Entwerfen**

Bauregeln – Baufehler

2. Auflage

etwa 600 Seiten, 435 Abbildungen

Kunstleder, etwa 33,– DM

Bauing. K. Kleber

### **Bauentwurfslehre**

Band I: Bauphysik

etwa 200 Seiten, 110 Abbildungen, 18 Tafeln

Halbkunstleder, etwa 10,– DM

Bestellungen an den Buchhandel erbeten

**VEB VERLAG FÜR BAUWESEN · BERLIN**